

ASPECTOS TÉCNICOS METODOLÓGICOS A CONSIDERAR EN LA UBICACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS FÍSICO-DEPORTIVAS RECREATIVAS

Dr. C. Jesús I. Benítez Llanes

RESUMEN:

En ocasiones nos preguntamos. ¿Por qué los practicantes de actividades físicas recreativas no hacen uso sistemático de una determinada instalación deportiva?, ¿Por qué cierta instalación deportiva permanece casi siempre vacía? ¿Por qué se continúa invirtiéndose innecesariamente grandes sumas de recursos materiales para su mantenimiento? Por la sencilla razón que fueron espacios deportivos que desde un inicio no fueron bien concebidos y proyectados arquitectónicamente, donde entre otros aspectos, no se examinaron debidamente las costumbres deportivas y cantidad de población del lugar. Del mismo modo, hemos sido testigos de criterios emitidos en relación al funcionamiento de un específico campo deportivo, que lejos de contribuir a la prolongación y mejoramiento de la práctica de las actividades físico-deportivas recreativas en sus diversas manifestaciones, su nulo o pobre mantenimiento continua contribuyendo negativamente con limitar la vida deportiva y lacerar el desarrollo físico mental y bienestar de los pobladores del entorno. Justificaciones que conllevaron al autor de esta investigación a la elaboración de aspectos técnicos metodológicos en relación con la ubicación de las infraestructuras físico-deportivas recreativas, contenidos que también forman parte de la asignatura y/o unidad curricular “Espacios y Equipamientos Deportivos” que actualmente se imparte a futuros profesionales y gestores de la Cultura Física desde hace dos cursos escolares en Universidad de la Ciencias de la Cultura Física y el Deporte Nancy Uranga Romagoza en Pinar del Río Cuba y en la Universidad Iberoamericana del Deporte en Venezuela.

Para que el hombre realice una práctica sistemática de las actividades físico-deportivo recreativas deben intervenir dos factores esenciales: el espacio y el entorno. Para una mejor comprensión del tema de estudio el *Pequeño Larousse* (2003). Define al ámbito como: “el espacio comprendido dentro de ciertos límites reales o imaginarios¹. Espacio en que se desarrolla una acción o una actividad²”. Por otra parte el diccionario

Encarta reconoce al entorno como: “el ambiente en que se desarrolla una persona ¹. Ambiente, lo que rodea ²”.

Son diversos los ejemplos que cotidianamente se observan en las instalaciones deportivas tanto al aire libre como techadas, las cuales, en ocasiones, no se encuentran correctamente ubicadas geográficamente, relativamente distantes de grandes grupos poblacionales, no se corresponden con el tipo de espacio deportivo ni con las costumbres deportivas del lugar; como bien expresa Raboza Hernández, Francisco (1997): “Demasiadas veces en el trabajo que realizo a diario, en visita por alguna población, describo instalaciones que no han sido pensadas adecuadamente, desproporcionadas en tamaño, con espacios inútiles, o lo que es más doloroso, instalaciones vacías” ⁽²⁾. Estos elementos conllevaron a precisar cómo problemática fundamental la ausencia de un programa de estudio o metodología que contribuya a la formación y superación de estudiantes y profesionales que habitualmente laboran en estos espacios deportivos, perspectiva que posibilitó proponer como problema científico de esta investigación ¿Cómo contribuir, desde la preparación y superación de estudiantes y profesionales de la cultura física, con la ubicación de las infraestructuras físico-deportivas recreativas?

Como objetivo general se quiso elaborar una propuesta metodológica que posibilite la preparación y superación de estudiantes y profesionales de cultura física en relación con ubicación de las infraestructuras físico-deportivas recreativas.

No será posible adquirir un mejoramiento y conservación de los niveles de calidad de vida de los usuarios o practicantes, no podrá lograrse un aprovechamiento adecuado del tiempo libre de las personas, y no se conseguirá alcanzar un desarrollo ascendente desde la base de futuros campeones, si con antelación no se cuenta, ó no se tiene acceso a suficientes espacios, aditamentos e implementos deportivos que garanticen una práctica sistemática de las actividades física en sus diversas manifestaciones.

De ahí la importancia responder estas interrogantes: ¿Será permisible cumplir, los objetivos de un programa deportivo determinado, sin antes estar comprometido con el mejoramiento y conservación del puesto de trabajo? ¿Es justo aceptar que los profesores continúen cruzándose de brazos y no se interesen por crear, transformar y

embellecer su propio recinto laboral? ¿Acaso habrá que seguir esperando que aquellas tecnologías de punta, originadas en países del primer mundo, un día lleguen a países del tercer mundo ya en condiciones obsoletas?

Como resultado de la extinción de las denominadas fuerzas centrífugas a partir de los años 1950 que consideraba la proyección y construcción de las instalaciones deportivas prioritariamente en los perímetros de las ciudades y el surgimiento vertiginoso a partir de 1960 de las fuerzas centrípetas, que aún conciben la existencia de estas instalaciones en el centro de las ciudades, como reflejo de la importancia que el hombre le ha venido dando a la práctica de las actividades físico-deportiva, que unido a las transformaciones culturales, demográficas, económicas y sociales, la búsqueda incesante de la excelencia y la calidad de los servicios, sin dudas han suscitado cambios significativos en las necesidades y motivaciones de los usuarios y practicantes por lo que se hace necesario normar un plan extensivo de organización, formación y colaboración que involucre un elenco de factores humanos que procuren una utilización más eficiente de estos soportes físicos-deportivos.

Como indica Ader, J. —citado por Martínez del Castillo Jesús (1996) — “...se hace evidente la necesidad de un amplio ambiente de participación y cooperación donde deben intervenir arquitectos, educadores, administradores de educación, representantes de la comunidad y padres de alumnos. Solo del fruto de esta confrontación de intereses y puntos de vista pueden esperarse soluciones válidas”⁽³⁾.

Criterios y reflexiones, motivaron la elaboración de aspectos técnicos metodológicos a cumplir en la ubicación de las infraestructuras físico-deportivas recreativas en correspondencia con los objetivos que asume la asignatura *Construcción de implementos y aditamentos deportivos alternativos* que actualmente se imparte en la Facultad de Cultura Física de la provincia de Pinar del Río, Cuba, y en la Universidad Iberoamericana del Deporte en Venezuela.

La propuesta de los aspectos técnicos metodológicos para contribuir a una mejor funcionabilidad de la ubicación de las instalaciones deportivas, se realizó esencialmente a partir de una minuciosa revisión bibliográfica sobre el tema, investigaciones

realizadas y la experiencia de más de 15 años de trabajo del autor como profesor de la asignatura *Instalaciones deportivas*.

La recopilación de los contenidos, debidamente estructurados y fundamentados, se proyectó a partir de seis aspectos fundamentales: I. Disposiciones geográficas, II. Requerimientos poblacionales, III. Naturaleza del terreno, IV. Consideraciones arquitectónicas, V. La proximidad a zonas deportivas y VI. Otras dependencias de servicio.

Dentro de los atributos que posibilitaron una mejor comprensión de las disposiciones geográficas se aprecia *La ubicación de las instalaciones deportivas en las montañas o los valles*.

En la década de los 60 existió una controversia: refería que las instalaciones deportivas debían concebirse prioritariamente en los valles y no en las montañas, considerando que resultaba muy costosa la construcción de estas últimas por los trabajos de minar y volar que era necesario realizar. Siendo más factible su edificación en los valles, criticándose más tarde esta posición por algunos países afectados por la niebla en determinadas épocas del año.

Sin embargo, paralelo a esta polémica algunos trabajos científicos argumentaban los notables beneficios que reportaba el entrenamiento en las alturas para el incremento de los glóbulos rojos en los atletas, mientras se reprochaba con mayor fuerza las cuantiosas sumas de dinero que invertían algunas naciones del Tercer Mundo en el traslado, alojamiento y alimentación en otros países de equipos deportivos de alto rendimiento que debían cumplir ciertos periodos de entrenamiento en las alturas, contando muchas veces esos propios estados necesitados, las condiciones naturales de altura y terrenos apropiados que no aprovechaban por carencia de recursos materiales y monetarios o, simplemente, por limitaciones de conocimientos al respecto.

La ubicación geográfica de las instalaciones techadas y al aire libre.

Con solo una ojeada a su entorno se percata de la diversidad de posiciones geográficas que poseen los edificios y viviendas que conforman su comunidad.

También sucede con diversas instalaciones techadas que no se encuentran ubicadas en una posición Oeste-Este y donde la sala de práctica debe poseer forma preferiblemente rectangular y no cuadrada, como expresa Gómez Pelardo J. (1987).

Por naturaleza un espacio con cuatro lados iguales es perfectamente estático⁽⁴⁾; además debe tener un amplio ventanal al Norte y otro al Sur. Son elementos esenciales que proporcionan adecuada ventilación e incremento de una predisposición positiva en quienes asisten a la instalación en condición de practicantes o espectadores.

Algo similar ocurre en las cada vez más extinguidas instalaciones al aire libre, como consecuencia de resultados investigativos que reconocen las graves afectaciones que está provocando el sol a la piel de los practicantes. Este tipo de instalación deberá ubicarse en la posición Norte-Sur como consecuencia de las molestias que le proporcionan el sol a la vista de los practicantes y los movimientos de traslación que el mismo realiza durante el año.

La ubicación de una instalación en los perímetros de una fábrica

A pesar de las regulaciones existentes en favor del cuidado al medio ambiente, uno de los elementos esenciales a tener en cuenta al proyectar la ubicación de las instalaciones deportivas para que no afecten su funcionamiento, lo constituye una evaluación de la dirección media del viento con relación a importantes fábricas u otras instituciones limítrofes, que como resultado de su gestión laboral, desprenden constantemente una gran cantidad de humo al medio ambiente.

La cantidad de población del lugar

La cantidad de población es otro atributo a tener en cuenta en la ubicación del tipo de instalación deportiva que requiere un territorio determinado, deberá diagnosticarse con anterioridad no solo si es mucha, mediana ó poca población por edades, sino también, la cantidad total actual y un estudio de la posible existente al menos durante los próximos 15 años. Sin dejar de prever futuros espacios colindantes de terreno libre que, en un futuro mediano en respuesta a las demandas crecientes de practicantes o espectadores, servirán para transformar o ampliar la propia instalación. Estudios realizados por el alemán W, Ehrler (1966) recomiendan “una superficie general del campo de deporte de 3.0 a 3.5 metros cuadrados por habitantes”⁽⁵⁾. Otro estudio, del

español Martínez del Castillo J. (1991), propone “3 metros cuadrados de superficie por puesto escolar”⁽⁶⁾.

Las costumbres deportivas del lugar

Se ha observado como algunos directivos deportivos nacionales, de la noche a la mañana, organizan y orientan la proyección y construcción de espacios deportivos desde esas instancias superiores en respuesta a la inmediata celebración de un evento o competencia deportiva de envergadura, sin tener en cuenta la cantidad de población y costumbres deportivas del lugar escogido.

Varios estudiosos del tema opinan que en el diagnóstico para la ubicación de instalaciones deportivas debe prestársele especial atención a cuales son aquellas costumbres deportivas que predominan en el lugar previsto. Sin embargo pudiéramos preguntarnos, ¿Cuándo una comunidad determinada tendrá la oportunidad de interactuar con otras disciplinas deportivas que ni siquiera conoce? Premisa que se corresponde con las tendencias actuales de variabilidad cambiante y sistemática del entorno físico-deportivo.

La distancia a recorrer por los niños entre las instituciones educativas y deportivas y la instalación deportiva

Un factor sustancial a considerar, es la distancia que debe corresponderse entre las áreas e instalaciones deportivas y las instituciones educativas. W. Ehrler reconoce “no más de 300 metros entre ambas para niños escolares primarios, reduciendo cada vez que se pueda el cruce de los menores por las arterias principales de tráfico. Y no más de 800 metros de distancia para escolares secundarios ya que estos pierden tiempo en su traslado a las áreas ó instalaciones”⁽⁷⁾, período de tiempo de traslado que casi siempre se contempla dentro del horario de clases de Educación Física o los entrenamientos.

Dentro de los caracteres que posibilitan una mejor comprensión de la naturaleza del terreno aparece *el nivel de las aguas subterráneas*. Uno de los conflictos actuales es que algunos campos ó áreas deportivas naturales suelen construirse en terrenos destinados a la agricultura, por lo que requieren de por sí, una máxima racionalización de su superficie deportiva. Una de las exigencias a tener en cuenta es que el nivel de

las aguas subterráneas debe encontrarse por lo menos a 70 cm de profundidad, posibilitando a su vez una mejor filtración y drenaje de las aguas residuales, de ahí la importancia de que sean tierras que cumplan ese requisito.

Tierra fácil de trabajar y capa de tierra vegetal a 25 cm. de profundidad. Aunque el desarrollo tecnológico avanza hacia nuevos y mejores métodos de evacuación de las aguas residuales, los campos ó áreas deportivas naturales deben construirse preferentemente en lugares con tierras que posibiliten realizar trabajos de recubrimiento hasta 25 cm de profundidad. Por ejemplo: una pista de atletismo con capa de recubrimiento de 4-6 cm (arena cernida de cuarzo al 40%, arena de toba cernida al 40% y tierra vegetal cernida al 10%); un terreno de tenis de campo con capa de recubrimiento (polvo de ladrillo al 30%, arena de cuarzo cernida al 30% y légamo cernido al 40% seguido de una capa intermedia (escoria de grosor fino), capa intermedia (escoria de grosor medio ó ladrillo triturado y subsuelo (permeable)

Terreno permeable a la rápida evacuación de las aguas.

La posibilidad de realizar un drenaje natural viabiliza la rápida evacuación de las aguas y por tanto incrementa la posibilidad de práctica en la instalación, la que puede realizarse a través de peralte, directamente hacia pozos aledaños entre 0.01-0.03 mm de declinación, ó también de modo subterráneo mediante tubos de filtración y recolectores.

El embellecimiento de la localidad.

Uno de los aspectos a evaluar dentro de las consideraciones arquitectónicas que deben cumplir las instalaciones deportivas está relacionado con el embellecimiento del lugar donde deben conjugarse muy bien el acabado de las obras, logrando una adecuada combinación de colores, sobre todo los de la naturaleza.

La armonización con el paisaje.

No deben acometerse nuevas construcciones deportivas sin tener presente las existentes, debe lograrse una adecuada armonización con el paisaje del lugar. Por ejemplo: no sería correcto construir una instalación con cubiertas y estructuras de cristales en una comunidad donde predominen construcciones con cubiertas de tejas y estructuras de cemento.

Las zonas verdes y arboles.

Independiente del embellecimiento del lugar y el contacto directo con la naturaleza, son diversas las funciones que cumple un árbol en beneficio de los usuarios y practicantes en una instalación deportiva, tanto al aire libre como techada. Proporcionan sombra y una mayor oxigenación del lugar; cuando el aire sople fuerte pueden servir de cortina rompeviento y pueden preverse como medios auxiliares para la realización de otras actividades físicas, como suspender sogas, espalderas, columpios, etc.

Ser atractivas y agradables al esparcimiento

La selección meticulosa del lugar, su acentuación y adecuación con el entorno, la selección de los modelos y confort necesario, son elementos decisivos que influirán positivamente en que estos soportes físicos sean atractivos y agradables al esparcimiento de practicantes y espectadores, logrando que quienes los visiten y haga uso de los ellos quede con deseos de regresar.

No será posible un mejoramiento y conservación de los niveles de calidad de vida de los practicantes, no podrá lograrse un aprovechamiento adecuado del tiempo libre de las personas, y no se conseguirá el desarrollo de posibles canteras desde la base, si no se tiene acceso a suficientes espacios, aditamentos e implementos deportivos que garanticen una práctica sistemática de las actividades física en sus diversas manifestaciones.

En correspondencia con la afluencia creciente de practicantes y espectadores que cada día visitan las instalaciones deportivas, una especial atención se le debe prestar a la proyección y construcción de otras dependencias de servicio que contribuyen a incrementar su funcionabilidad. Tanto los espacios deportivos menores, mayores ó combinados deben ser concebidos próximos a las vías de comunicación, posta médica, carreteras, caminos y concebir espacios suficientes para las necesidades actuales y futuras de estacionamiento acompañados de amplias y señalizadas entradas y salidas de vehículos.

En correspondencias con la fundamentación y aplicación de los aspectos técnicos metodológicos que se deben cumplir entre el cuadrinomio instalación deportiva, institución educativa, hogar y viabilidad, podemos arribar a las siguientes conclusiones.

1. Mientras más estrechamente se eslabone el cuadrinomio mejor será el cumplimiento de los objetivos de practicantes y espectadores que asisten sistemáticamente a la instalación deportiva.

2. La propuesta de aspectos técnicos metodológicos a considerar en la ubicación de las infraestructuras físico-deportivas recreativas son contenidos que conforman la asignatura *Espacios y equipamientos deportivos* que actualmente se imparte a futuros profesionales y gestores de la Cultura Física en la Facultad de Cultura Física “Nancy Uranga Romagoza” en Cuba y en la Universidad Iberoamericana del Deporte en Venezuela.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pequeño Larousse (2003). Ilustrado. Ed. Larousse. México 2003. p.74.
2. **Microsoft® Encarta® 2007. © 1993-2006 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.**
3. Raboza Hernández Francisco (1997). La ubicación de las instalaciones deportivas. Instalaciones Deportivas Gestión de deporte Municipal. Escuela Canaria. Pág. 26.
4. Ader J. citado por Martínez del Castillo Jesús (1996). El real decreto 1004/1991 y las instalaciones deportivas escolares. Criterios de interpretación, concepción y diseño. Universidad.
5. Gómez Pelardo J. (1987). El espacio del mundo deportivo. ADELETE. Madrid. Pág. 44.
6. Ehrler W. (1966). Construcción y mantenimiento de las instalaciones deportivas. Edición Leipzig. R.D.A. Pág. 12.
7. Ehrler Wilfried (1966). Construcción y mantenimiento de Instalaciones Deportivas. Alemania. Edición Leipzig. Pág. 135
8. Martínez del Castillo. J. (1996). El real decreto 1004/1991 y las instalaciones deportivas escolares. En habilidad Motriz. Revista. Revista de ciencia de la actividad física y el deporte No 8. Pág. 39

BIBLIOGRAFÍA

1. Benítez Llanes Jesús I. (2000). Las instalaciones combinadas en las diferentes manifestaciones de la actividad deportiva. Pinar del Río. Cuba.
2. Benítez Llanes Jesús I. (2001). Construcción de las Instalaciones físico recreativas Pinar del Río. Cuba.
3. Buján Sánchez Pablo (2000) Marketing deportivo. La clave del éxito en el manejo de los centros de actividad física, deportiva y recreativa. Comunidad de Madrid. Consejería de Educación y Dirección General de Deporte. Pág. 120.

4. Herrador J.A. y Latorre P.A. Análisis de los espacios y equipamiento deportivo escolar desde el punto de vista de la seguridad. Revista Iberoamericana de Educación 2004;34: 10-12.
5. López M. M. , Estapé T. E. (2002). Estudio de los espacios deportivos para la Educación Física. Su planificación en centros escolares de la provincia de León. En revista Apunts. Educación Física y Deportes, No 69, tercer trimestre. INEFC. Pag. 86-94.
6. López M. M. (2002). La problemática de los espacios para la Educación Física. Castilla y León. Universidad de León.
7. Manual de administración deportiva (2000). Solidaridad olímpica. Comité Olímpico Internacional.
8. Lucio M.S. Calidad y seguridad de las instalaciones y el material deportivo, en los Centros de Educación Secundaria y Bachillerato de la provincia de Málaga. Málaga: Universidad de Málaga; 2003.
9. Ruíz Aguilera, Ariel (2000). La investigación educativa. Cuba.
10. Vallejo J. Características de las Instalaciones deportivas escolares. En: Sáenz-López Buñuel P, editor. Instalaciones Deportivas en el ámbito escolar. Huelva; 2003.