

# PODIUM

Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física

EDITORIAL UNIVERSITARIA

**Volumen 17**  
**Número 1**

**2022**

Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca"

Director: Fernando Emilio Valladares Fuente

Email: [fernando.valladares@upr.edu.cu](mailto:fernando.valladares@upr.edu.cu)

**Letra atlética**

## **Las sedes olímpicas. Historia vs. tecnología**

### **Olympic venues. History vs. technology**

### **Infra-estructuras olímpicas. História versus tecnologia**

**Tania Rosa García Hernández**<sup>1\*</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-6333-3158>

<sup>1</sup>Universidad de Pinar del Río "Hermandos Saíz Montes de Oca", Facultad de Cultura Física "Nancy Uranga Romagoza". Pinar del Río, Cuba. Pinar del Río, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [garciataniarosa@gmail.com](mailto:garciataniarosa@gmail.com)

**Recibido:** 02/09/2021.

**Aprobado:** 24/09/2021.

Cómo citar un elemento: García Hernández, T. (2022). Las sedes olímpicas. Historia vs tecnología/Olympic venues. History vs. technology. *PODIUM - Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 17(1), 441-447. Recuperado de <https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/1183>

Los Juegos Olímpicos Modernos son una continuidad de los Juegos Olímpicos de la antigüedad del siglo VIII antes de Cristo, organizados en la antigua Grecia con sede en la ciudad de Olimpia. Es una realidad la marcada diferencia que existe entre ambos acontecimientos, dado fundamentalmente por el número de eventos en el que se participa, el tipo de participantes y los referidos a las sedes. Siempre se utilizaba la misma ciudad, no así en la actualidad, las diferentes ciudades son sometidas a votación en un proceso secreto. Independientemente del alcance y complejidad de los mismos, su organización exige conocer el deporte protagonista del evento, capacidad de gestión y rigor en su puesta en práctica (Magaz & Fanjul, 2012).

En la Antigua Grecia, los Juegos Olímpicos fueron una serie de competiciones atléticas disputadas por representantes de diversas ciudades griegas y durante la celebración se promulgaba la tregua olímpica para permitir a los atletas viajar en condiciones de seguridad desde sus polis hasta Olimpia, había menos eventos y solo los hombres libres que hablaban griego podían competir (Durantez, 1977).



Para la realización de esta investigación, se consultaron fuentes autorizadas en el tema a nivel internacional, de forma tal que contribuya esta investigación a una sistematización sobre la Historia de las Olimpiadas. Entre estos referentes, se encuentran los siguientes: (Shmite, 2017; Fernández Revelles *et al.*, 2018; Rangel, Ramírez, 2018; Rivas, Raqueira; Hijos, Roldán, 2019; Sanz, 2020; Oliva, 2020; García, 2021; Quiróz, 2021).

Se estima que la celebración de los primeros juegos olímpicos tuvo su denominación debido al lugar de su celebración: Olimpia, el emplazamiento del santuario más importante del Dios Zeus. Se celebraban cada cuatro años entre los meses de julio y agosto. Estos Juegos antiguos representaron una manifestación religiosa de acatamiento a los dioses, contribuyeron al desarrollo armónico del cuerpo y del alma, favorecieron a la amistad de los pueblos y ciudadanos.

Estos Juegos son considerados las más notables competiciones del mundo deportivo y la organización de la sede desempeña el rol fundamental para el éxito de su celebración. Es por ello que, el trabajo que se presenta tiene como objetivo: proponer un resumen sobre las sedes olímpicas con marcado énfasis en las condiciones históricas y la disponibilidad tecnológica utilizada.

Sobre la organización de eventos deportivos, (Aritz, 2012) plantea que debe contar con un alto nivel de repercusión social, una fuerte presencia de los medios de comunicación y que generen ingresos económicos.

Un sueño hecho realidad ocurrió el 6 de abril de 1896 cuando el Barón de Coubertin vivió el renacimiento de los Juegos Olímpicos, 1.503 años después de que los Juegos de la Antigüedad fueran prohibidos, Atenas fue elegida primera ciudad sede de la era moderna y para ello se construyó el Estadio Olímpico, esta vez los campeones fueron premiados con medallas y con la corona de olivo.

Los II Juegos, en París 1900, coincidieron con la Exposición Universal en la capital francesa, hecho que deslució la trascendencia de los mismos.

En la III edición de los juegos celebrados en ST LOUIS 1904, se repite el mismo escenario de París, una vez más quedaron ocultos por la Exposición Universal. Fueron los primeros en los que se repartieron medallas oro, plata y bronce a los tres primeros lugares.

Son los primeros Juegos fuera de Europa y los atletas africanos hacen su debut olímpico. Sin embargo, en Londres 1908, los IV Juegos Olímpicos fueron los primeros que se organizaron de manera profesional. Pese a coincidir con la Exposición Internacional Francobritánica, ya tuvieron realce y una alta participación.

A diferencia, en Estocolmo 1912, comienzan las transformaciones tecnológicas con innovaciones como la medición electrónica de las pruebas de atletismo. En estos juegos, se produjo por primera vez un beneficio con respecto al presupuesto de organización. Se experimentó con el cronometraje eléctrico y se imprimió el primer cartel anunciador de los Juegos. Los deportistas comienzan a subir al podio para celebrar sus victorias y escuchar los himnos de sus naciones.

Tras la interrupción obligada por la I Guerra Mundial, los Juegos de 1920 se disputaron en la ciudad belga de Amberes en reconocimiento a los daños sufridos por Bélgica durante la contienda. El país organizador rechazó la participación de los que habían sido sus enemigos en la guerra. En estos Juegos, se introduce el juramento de la competición



y se iza por primera vez la bandera olímpica. Los colores de los cinco anillos (rojo, verde, azul, amarillo y negro con el blanco de fondo) representan la unión de los cinco continentes y todas las banderas de los países miembros del Coi tienen, al menos, uno de esos colores.

En 1924, regresan los juegos a París, la amplia participación de países confirmó la universalidad del olimpismo. Según las reseñas históricas sobre el periodismo deportivo internacional, fueron los primeros en recibir una cobertura mediática significativa. Dehorter, apodado *Le Parleur Inconnu (el relator desconocido)*, concurre a las instalaciones olímpicas para transmitir las competencias.

Ámsterdam 1928, fueron los primeros Juegos tras la era Coubertin. Brota la llama olímpica que fue encendida en Olimpia y trasladada a Ámsterdam a través de Yugoslavia, Austria y Alemania.

Los Ángeles 1932, las Olimpiadas retornaron a Estados Unidos gracias al apoyo económico de los magnates del cine que esquivaron las secuelas de la depresión de 1929, en su país. Se patrocinó la construcción del Memorial Coliseum, que también sirvió en los de 1984. Por primera vez, aparece la Villa Olímpica, es importante señalar que por vez primera se intenta estandarizar el método de cronometraje, que desde entonces con la marca suiza Omega ha medido el tiempo de los atletas en 26 Olimpiadas, con una precisión de 110 segundos.

Víctima de otra manipulación, en Berlín 1936, Adolf Hitler utiliza los Juegos Olímpicos como propaganda nazi y los Estados Unidos intenta boicotearlos, sin éxito. Luego del juramento olímpico, se iza la bandera del régimen y no la de los cinco anillos. Mediante carreras de postas, se incorpora la antorcha olímpica que es traída desde Olimpia. Por primera, se tenía a la televisión.

Se utilizó el dispositivo electrónico más innovador del momento que se encargó de marcar los tiempos. Se trataba de una pistola de salida que estaba conectada a una caja que contenía varios cronómetros que, al sonar el disparo para iniciar la carrera, activaba el mecanismo que ponía en marcha todos los cronómetros a la vez. Esto ayudó a resolver el problema de cronometrar el inicio de la carrera, pero no era determinante para quien cruzara la línea de meta primero.

Los Juegos Olímpicos de 1940-1946 fueron cancelados por el estallido de la Segunda Guerra Mundial. Es por ello que Londres 1948, se caracterizó por unos resultados poco brillantes debido a la precaria situación del deporte en el mundo y a la falta de recursos. Son conocidos como los juegos de la austeridad.

Helsinki 1952, devuelve la normalidad olímpica, gracias a la mejora económica experimentada en muchos países. Los juegos de la reconciliación, donde el espíritu olímpico superó las diferencias ideológicas que existían entre varios países. A diferencia de Melbourne 1956, que los problemas políticos dañaron seriamente todos los valores olímpicos. Resucitan aquellos recelos que parecían olvidados.

Juegos de la Roma en 1960 son televisados en vivo por más de 100 canales a diversos países del mundo.



Tokio 1964, los primeros en Asia, aspiraron ser los primeros de la modernidad. La construcción de una nueva piscina, un magnífico estadio y la Villa Olímpica, constituyeron una organización impecable; aquí comienza a otorgarse el premio al fairplay. Fueron los primeros en transmitirse por televisión a Norteamérica y Europa, permitió proyectar las competencias en tiempo real, logrando un hecho histórico. A ello se sumó la repetición en cámara lenta y el uso de micrófonos de captación cercana para la TV.

En igual medida, otros importantes avances, las garrochas que pasaron a ser más flexibles, la marca de relojes japonesa Seiko se estrenaron como patrocinador oficial, lograron implementar el cronómetro de impresión (PhotoFinish), la marca de relojes Omega ayudó con el cronometraje electrónico, ya que por medio del *Omegascope* se introdujo el concepto de tiempo real en la televisión. Gracias a ello, se pudo llevar un mejor control estadístico de estos Juegos. Aparece el *Shinkansen*, el primer tren bala que debuta en el país.

Al igual que México 1968, por primera vez los atletas fueron sometidos a controles antidopaje. Se prohibió la participación de Sudáfrica por sus políticas racistas. Esta fue la primera edición del evento organizada por un país en vías de desarrollo, por una nación hispanohablante y la primera realizada en América Latina. También fueron los primeros en realizar pruebas de género.

Munich 1972 estuvo sellado por el ataque terrorista. Aparece la primera mascota de los Juegos: el perro "salchicha" Waldi. Algo parecido corre en Montreal 1976, pero esta vez como aspecto interesante resulta que algunas delegaciones africanas son excluidas del Comité Olímpico Internacional por su política racista, el Apartheid.

Otro ejemplo resultó Moscú 1980, que también estuvo marcado por el boicot de gran parte de las potencias capitalistas, comienza la presidencia del español Juan Antonio Samaranch en el Comité Olímpico Internacional (Coi). Caso similar el de Los Ángeles 1984 y Seúl 1988, la capital de Corea del Sur, donde continúan los conflictos y muchos países faltaron a la cita.

Barcelona 1992, los primeros Juegos sin *boicots*, hubo atletas que por situaciones políticas con su país compitieron bajo bandera olímpica. Pero igual de decepcionante resultaron los juegos de Atlanta 1996 en el plano organizativo.

Los últimos Juegos de la era Samaranch, Sydney 2000, un éxito deportivo y organizativo, sin embargo, al regresar los Juegos a Grecia, Atenas 2004, fue una edición marcada por las dificultades organizativas y presupuestarias.

Ya en Londres 2012, por tercera vez, la ciudad albergó los Juegos Olímpicos. Se trabajó por crear una ciudad sostenible. Tuvo un asentado desafío ecológico ambiental pues permitió la transformación radical de un amplio sector, convirtiéndola en una innovadora comunidad sostenible que ofreció puestos de trabajo, alojamiento y alternativas educacionales (*El País*, 2012).

Río de Janeiro 2016, estreno en América del Sur, un Equipo Olímpico de Refugiados, integrado por diez atletas, compitió bajo la bandera del Comité Olímpico Internacional, un hecho sin precedentes en la historia del olimpismo. Los Juegos se desarrollaron con ciertas deficiencias organizativas y algunos problemas de seguridad para los



participantes, instalaciones de primer nivel que cayeron pronto en un lamentable abandono.

En Tokio 2020, según ([mediotiempo.com](http://mediotiempo.com), 2021), refiere que se tuvo que realizar en el verano de 2021 debido a la pandemia Covid-19. Se impuso la prohibición de entrada a visitantes extranjeros en los Juegos para frenar la propagación de la Covid-19 y prevenir otra oleada del virus en Japón.

Corredores utilizaron zapatillas Puma y Nike con una suela de efecto trampolín, que los llevó a superar el récord que impuso. Nike combinó espumas y cámaras de aire del tamaño de una molécula, que fueran tan resistentes como una placa de fibra de carbono en la suela de las Super Spikes. Esta combinación les dio a los corredores un empuje a la hora de impactar el suelo con el pie, sumándole su material Polytherm Block Amide (Peba) y el termoplástico, que se adapta al pie con el calor corporal, mostrando una zapatilla más ligera y resistente, dándole más libertad al atleta para correr.

Asoma el Alibabá Cloud, un dispositivo que facilitaba tomar métricas de temperatura corporal y frecuencia cardíaca de los deportistas, capaz de predecir un golpe de calor o en qué momento se debía hacer una pausa para hidratación, evitó el 99 % de los golpes de calor durante las justas olímpicas, por lo que demostró su efectividad y necesidad en ciudades con altas temperaturas.

En cuanto a la Ropa climatizada por Ralph Lauren, utilizaron el dispositivo RL COOLING con el que sus prendas agrupan moda y funcionalidad, permitiendo dispersar el calor corporal cuando detecta una subida de temperatura. El efecto es refrescante, inmediato y duradero.

También se utilizan cámaras biométricas con los sensores térmicos para detectar la aceleración cardíaca de los deportistas y sus latidos por segundo, en cualquier lugar donde se encuentren y en igual medida hasta el cambio de color de piel de los atletas, producto de la descarga de estrés y adrenalina del momento.

El sistema Sonra 3.0 de STATsports, otro de los grandes avances tecnológicos, un software que se puede instalar en tabletas y relojes inteligentes para medir el rendimiento instantáneo de los atletas. De esta forma, los entrenadores pueden ajustar técnicas y estrategias a mitad de una justa, al igual que los atletas pueden medir en qué momento tienen sus picos de adrenalina.

Los corredores tuvieron zapatillas transpirables y una suela *flash foam*, patentada por Anta, una plantilla que distribuye la energía del impacto para tener mayor estabilidad y tracción.

Villa Robot. Permitted recibir direcciones, instrucciones, consejos y hasta opciones de traslado gracias a los robots. Traducción al momento software (que actualmente cuenta con 27 idiomas) para poder auxiliar a los más de 200 países participantes. Junto a la compañía Panasonic, se desarrollará una especie de collar donde el japonés se traduce (para ser oído) al idioma deseado instantáneamente.

Taxi robot. La compañía DeNA y la empresa ZMP trabajó con Nissan y Toyota para generar taxis sin chofer que puedan llevar a turistas y atletas de los hoteles al estadio, así como televisiones 8K, con tecnología HD que, en mayor parte, cuenta con calidad nítida y definición de imagen en 4K. Con 7,680 x 4,320 píxeles, se pretende hacer una tecnología que esté en todas las televisiones de 2020.





Los trenes magnéticos, la nueva tecnología en transportes: la levitación magnética, dando estabilidad y velocidad, el vehículo y la Tecnología 5G, Nokia y DoCoMo se unen para crear una red que mantenga estabilidad de conexión y buena señal durante los Juegos. Por citar algunos.

La revisión documental avizora las atribulas y abnegaciones que se han tenido en cuenta para el mantenimiento y organización de los Juegos Olímpicos desde su renacimiento en las diferentes sedes asignadas y como, desde las interioridades de estas, se han sufrido altercaciones, quebrantamientos que han asfixiado el buen desenvolvimiento de la gran fiesta deportiva mundial. Sin embargo, también se exhiben los avances que proporcionan la preparación de estos eventos en cuanto a la transferencia de conocimientos, a mejorar proyectos sociales, deja un legado histórico, cultural y ecológico, sea cual sea el resultado. Además, cuentan con un alto nivel de repercusión social, una fuerte presencia de los medios de comunicación y generan muchos ingresos económicos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Durántez, C. (1977). *Las olimpiadas griegas*. Lingua.
- Fernández Revelles, A. B., Espejo-Garcés, T., Ubago-Jiménez, J., & Chacón Cuberos, R. (2018). Correlación en triatlón masculino entre fases y resultado final en los JJOO de Atenas 2004. *Journal of Sport and Health Research*, 10, 373-382. <https://digibug.ugr.es/handle/10481/57722>
- García, E. L. (2021). Olympia. Apuntes para la comprensión de la propaganda racista en las Olimpiadas de Berlín 1936. *Artificios. Revista colombiana de estudiantes de historia*, 18(2), 64-74. <https://doi.org/10.22380/2422118X.2084>
- Garrido, B. S. (2020). Influencia del éxito deportivo en la cobertura del deporte femenino español: Los Juegos Olímpicos de Londres 2012 y Río 2016. *Doxa Comunicación: revista interdisciplinar de estudios de comunicación y ciencias sociales*, 31, 131-151. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7690484>
- Hijós, M. N., & Roldan, D. P. (2019). Planificación, producción e impacto de nuevas estructuras deportivas: El caso de los Juegos Olímpicos de la Juventud en Buenos Aires 2018. *Lúdicamente*, 8(16). <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/120123>
- Magaz-González, A. M., & Fanjul-Suárez, J. L. (2012). Organización De Eventos Deportivos Y Gestión De Proyectos: Factores, Fases Y Áreas. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte / International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport*, 12(45), 138-169. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54222133010>
- Oliva, V. M. C. (2020). LOS RETOS DE LA MEDICINA DEPORTIVA EN LOS JUEGOS OLÍMPICOS DE RIO 2016. *Revista Cubana de Medicina del Deporte y la Cultura Física*, 11(2), Article 2. <http://www.revmedep.sld.cu/index.php/medep/article/view/112>
- Pousada, I., & Urdampilleta, A. (2012). Gestión de los grandes eventos deportivos y su alto nivel de repercusión social. *EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires*,



17(169). <https://www.efdeportes.com/efd169/gestion-de-los-grandes-eventos-deportivos.htm>

Quirós Andrades, Á. (2021). Deportes en los Juegos Olímpicos: Su reflejo en los medios de comunicación y buscadores. *Universidad de Sevilla. Departamento de Periodismo*. <https://idus.us.es/handle/11441/126408>

Rangel, G., & Ramírez-Alvarado, M. (2018). Las mujeres en la prensa deportiva española durante los juegos olímpicos de Río 2016. *Estudios sobre el mensaje periodístico*, 24, 1595-1613. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6858174>

Ribas, J. P., & Jaqueira, A. R. F. (2018). Desequilibrio en el programa deportivo de los juegos olímpicos de verano. Soluciones desde la spórtica. *Citius, altius, fortius: humanismo, sociedad y deporte: investigaciones y ensayos*, 11(1), 19-34. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6519124>

**Conflicto de intereses:**

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

**Contribución de los autores:**

**Tania Rosa García Hernández:** Concepción de la idea, búsqueda y revisión de literatura, confección de base de datos, asesoramiento general por la temática abordada, redacción del original (primera versión), revisión y versión final del artículo, corrección del artículo, coordinador de la autoría, traducción de términos o información obtenida, revisión de la aplicación de la norma bibliográfica aplicada.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional.  
Copyright (c) 2022 Tania Rosa García Hernández

