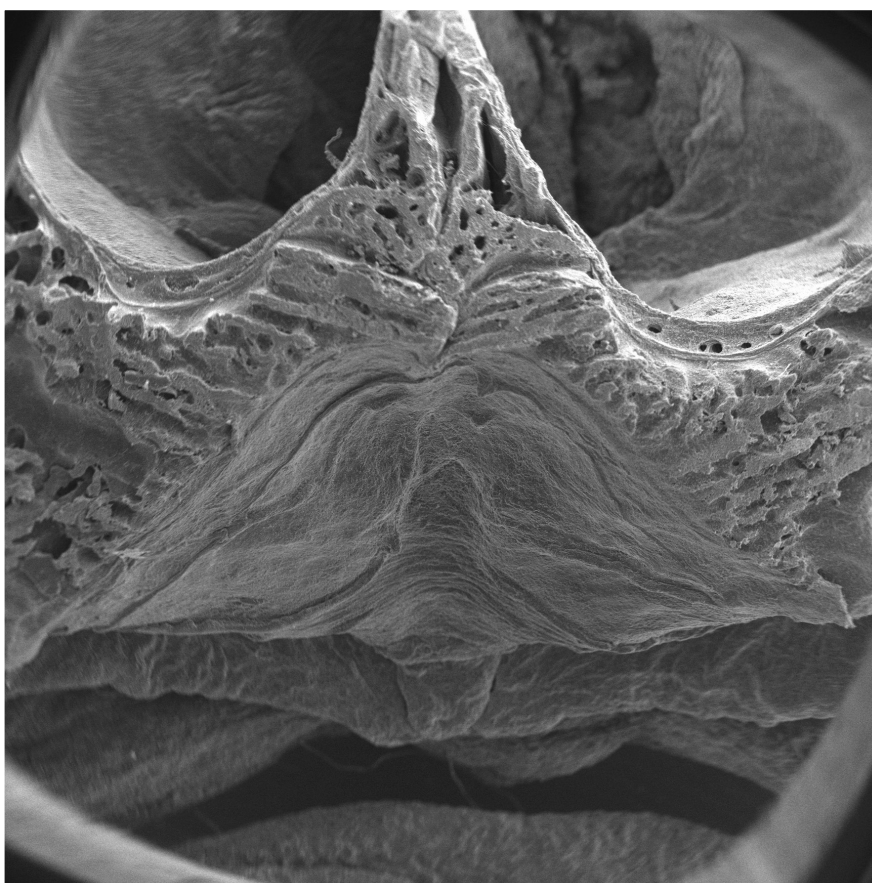


■ Corte frontal de feto humano. Cara porción medial.

Técnica: Microscopía electrónica de barrido.

La fotografía muestra la relación entre las fosas nasales y la cavidad oral, una interfase ósea.



Fotografía 4 ■

6/17/2008 11:43:07 AM | HV 15.0 kV | Det ETD | Mag 41x | VacMode High vacuum |
Fotografía realizada en los laboratorios de la Universidad Nacional de Colombia |

 2.0 mm

Zoila Castañeda Murcia, OD, MSc. Universidad El Bosque, Colombia.

© Todos los derechos reservados. Esta fotografía no puede ser reproducida ni total ni parcialmente, sin el permiso previo de la autora.



Reporte de caso

La alimentación colectiva en grandes eventos deportivos: experiencias y reflexiones del desempeño del nutricionista en los servicios de alimentación de los Juegos Olímpicos y Paralímpicos, Río 2016

Food services management in major sports events: experiences and considerations on nutritionist performance in food services at Olympic and Paralympic Games, Rio 2016

Alimentação coletiva em grandes eventos esportivos. Experiências e reflexões do desempenho do profissional em Nutrição nos serviços alimentares das Olimpíadas e Paraolimpíadas, Rio 2016

Recibido: 06 | 06 | 2017

Aprobado: 20 | 09 | 2017

DOI: <http://dx.doi.org/10.18270/rsb.v7i2.2195>

Resumen

Los Juegos Olímpicos y Paralímpicos, de los mayores eventos deportivos del mundo, demandan gran planificación, y eso involucra los servicios de alimentación. Los Juegos Olímpicos y Paralímpicos, Río 2016, fueron los eventos deportivos más grandes de Brasil, por ello, fue de fundamental importancia crear una estructura que pudiera atender a las diversas necesidades. El sector de alimentos y bebidas tenía como objetivo atender atletas, oficiales técnicos, familia olímpica y paralímpica, prensa, fuerza de trabajo y espectadores. El servicio siguió estándares internacionales, respetando los contratos firmados y los protocolos.

El sector de alimentos y bebidas fue ampliamente planeado; la gestión fue realizada por un equipo exclusivo, formado por profesionales de diversas nacionalidades y con experiencia en eventos deportivos internacionales. La selección para la formación de este sector fue minuciosa y, a continuación, se realizaron entrenamientos teóricos y prácticos con los seleccionados, considerando las tareas de cada cargo. Se desarrollaron materiales y métodos exclusivos para el sector de alimentación, como el KPI (*Key Performance Indicator*), las listas de verificación y el sistema de seguridad alimentaria (*Food Safety*), por ejemplo.

Los Juegos Olímpicos y Paralímpicos, Río 2016, dejaron un legado para el sector de alimentos y bebidas en Brasil: mayor capacitación de profesionales, modelos de crecimiento para el sector, excelencia en la prestación de los servicios propuestos e incentivos para que haya más conexiones nacionales e internacionales en grandes eventos.

Palabras clave: alimentos, bebidas, nutrición, abastecimiento de alimentos, seguridad alimentaria, saneamiento, eventos deportivos.

Isabela Ferreira-Coelho

Universidade Federal do Rio de Janeiro,
Rio de Janeiro, Brasil

Katherin Quintero-Barrantes

Universidad Nacional de Colombia,
Bogotá, D.C., Colombia
Correspondencia: kjquinterob@unal.edu.co

Abstract

The Olympic and Paralympic Games, are among the biggest sporting events in the world, thus requiring great planning which involves catering services. Given the relevance of such events for Brazil as host country, there was the need to develop a sound structure to meet various needs concerning catering industry. The Food and Beverage sector was aimed at cater for: athletes, technical officers, Olympic committee officers and employees, press staff and spectators in compliance with international standards.

The Food and Beverage sector was carefully planned and its management was implemented by trained professionals from all over the world. Screening processes for the said sector were thorough. Practical and theoretical accordingly- to- the position training followed using specific tools within the food industry such as KPI (Key Performance Indicator), check lists and food safety system.

The Rio 2016 Olympic and Paralympic Games left a legacy for the food sector in Brazil: greater professional training, growth models for the sector, excellence in the provision of proposed services and incentives for more national and international connections at major events.

Keywords: Food, Beverage, Nutrition, Food Supply, Food Security, Sanitation, Events, Sports.

Resumo

Olimpíadas e paraolimpíadas são dos maiores eventos esportivos do mundo, portanto demandam muito planejamento, incluindo os serviços alimentares, em 2016 no Rio foi criada toda uma estrutura para atender estas necessidades. O setor de alimentos e bebidas atendeu atletas, esportistas, técnicos, famílias olímpicas e paraolímpicas, mídia, trabalhadores e espectadores. O serviço seguiu parâmetros internacionais, contratos e protocolos.

Este setor foi muito planejado e a gestão realizada por uma equipe de profissionais de diversas nacionalidades, foram realizados treinamentos teóricos e práticos para todos os selecionados a participar, incluindo métodos especializados como KPI (key performance indicator), listagens de verificação e sistema de segurança alimentar (food safety), por exemplo.

Toda essa experiência herda um legado para este setor no Brasil, maior capacitação profissional, excelência na prestação de serviços e incentivos nas ligações internacionais.

Palavras chave: alimentos, bebidas, nutrição, abastecimento alimentar, segurança alimentar, saneamento, eventos esportivos.

Introducción

Los eventos tienen su origen en la antigüedad y, a lo largo de diversos periodos de la civilización humana, se han convertido en un acontecimiento planeado con objetivos claramente definidos, una necesidad de reunir personas, compartir emociones y victorias, influencias económicas, sociales y políticas en cada época, y una importante actividad social, económica y deportiva (1).

Históricamente, el hombre se manifiesta por medio de eventos. Poits afirma:

“[...] Uno de los más antiguos eventos de la epopeya humana en la tierra ha ocurrido hace millones de años cuando un primitivo grupo de humanos se reunió para conmemorar una caza [...]”.

El autor clasifica los eventos de acuerdo con algunos criterios, entre ellos, áreas de interés como lo

deportivo, cultural, social, empresarial, educacional, turístico, etc.

Más allá de eso, los eventos deportivos tienen su propia subdivisión en tipos, entre los que se encuentran las olimpiadas, las cuales se registran como el primer evento de amplia magnitud realizado desde la antigüedad, en el año 776 a. C. en Olimpia (Grecia), y que son una competición que reúne varias modalidades deportivas, con algunos días determinados para diversas categorías (2).

En este tipo de encuentros deportivos, no solo tienen protagonismo los escenarios deportivos, sino también los servicios del evento, por cuanto se reúnen la operación logística y la atención de deportistas, delegaciones, cuerpo de árbitros y jueces, fuerza de trabajo y asistentes. Dentro de este grupo de servicios, están

los de alimentos y bebidas, incluyendo restaurantes, servicios de abastecimiento colectivo (catering) y concesiones alimentarias.

A nivel general, los servicios de alimentación en el ámbito deportivo implican una serie de requisitos específicos de acuerdo con las modalidades deportivas, las etapas de entrenamiento o de competencia y, cuando se trata de un evento de talla internacional, los hábitos alimentarios y las preferencias culturales de cada una de las delegaciones. Es por lo anterior que el servicio de alimentos es uno de los aspectos más importantes en un encuentro deportivo de gran envergadura, debido a la confluencia de diversas nacionalidades, por los diferentes deportes y la especificidad de gastos energéticos de cada uno de estos.

En ese sentido, uno de los mayores legados de un servicio de alimentación en la historia de las olimpiadas fue el de los Juegos de Verano de 1992, en Barcelona, España. Habiéndose cumplido 25 años del evento, se tiene registro de una ocupación de 703.864 personas entre desayuno, almuerzo y cena en el restaurante principal de la Villa Olímpica para los 31 días de duración los Juegos Olímpicos (13). Del mismo modo, se tuvo una programación dietética de 300 recetas, aproximadamente, tanto en preparaciones como en alimentos, fijando un ciclo de menús rotatorios por semana. Se establecieron, también, pictogramas por colores de acuerdo con el contenido de carbohidratos y calorías de toda la oferta de la Villa Olímpica, resaltando preparaciones derivadas del cerdo, con alimentos no alergénicos y de dieta lacto-ovo-vegetariana, esto, para facilitar la elección alimentaria de los atletas, especialmente de modalidades deportivas en las que el control del peso corporal resulta fundamental.

Dentro de las justas, también se indagaron los hábitos alimentarios y se caracterizó el modelo dietético de una muestra de 126 atletas (92 hombres y 34 mujeres) de 25 modalidades deportivas diferentes. De esta investigación se derivaron interesantes datos, como un elevado consumo de gramos por día de grupos de alimentos como frutas, carnes, refrescos y zumos, yogur y helados, durante los juegos, lo cual reafirmó que, si bien la oferta alimentaria se basaba en la dieta mediterránea, los atletas de procedencia extranjera, que fueron la gran mayoría, consumieron menos alimentos de este tipo de dieta (como aceites o pescados) que sus colegas españoles (13). El perfil calórico de este modelo de dieta consistió en un alto aporte de energía derivada de las proteínas, con un valor calórico total promedio de 17%, y un adecuado aporte de

carbohidratos y grasas, con un valor calórico total promedio de 52% y de 30%, respectivamente.

En resumen, siempre se debe tener presente que la concepción de un servicio de alimentación deportivo debe estar centrado en el propósito de cumplir con la normatividad vigente del país, facilitar su ejecución por parte de los colaboradores responsables del servicio, satisfacer gustos, necesidades y hábitos del usuario o cliente, y facilitar el disfrute del consumo, mediante una atención cálida y amable en un ambiente agradable (3).

Presentación

Este artículo tiene como objetivo tratar la relación de los deportes y la alimentación dentro del contexto de grandes eventos deportivos a nivel internacional, buscando contribuir al crecimiento de la academia y la investigación, así como a la construcción de futuras acciones en eventos deportivos en el ámbito local o internacional, estimulando el crecimiento de profesionales de la nutrición y áreas afines que se desenvuelven en los servicios de alimentación colectivos en eventos deportivos. La experiencia principal se enfoca en la operación y el quehacer del nutricionista dietista en los Juegos Olímpicos y Paralímpicos de Río 2016.

Se presentan datos e informaciones existentes en bases de datos bibliográficos, así como materiales institucionales y organizacionales, material de medios de comunicación reconocidos sobre eventos deportivos internacionales y sus relaciones con los servicios de alimentación dentro de la organización interna de los mismos, que han ocurrido hasta el presente momento. Esta información se complementa con la experiencia vivida por parte del profesional nutricionista dietista en el servicio de alimentación en los más recientes Juegos Olímpicos y Paralímpicos, Río 2016.

Revisión del tema

Los eventos deportivos internacionales traen consigo una palabra que es muy discutida, repercute y tiene importancia antes, durante y después de ese período: el legado. El concepto de legado es complejo y multidisciplinario, está relacionado con las ideas de desarrollo sostenible y sostenibilidad, y se ha convertido en importante para la organización de este tipo de eventos. A lo largo del tiempo, la concientización de los efectos positivos y negativos que las competencias deportivas traen, se ha vuelto creciente. Las instalaciones temporales que son locales y los ambientes

desarrollados para atender las necesidades de estructuración de un evento de gran tamaño y nivel internacional, como las olimpiadas y paralimpiadas, también pueden acarrear un tipo de legado. Estas también son parte integrante del conjunto de instalaciones planificadas y desarrolladas, vinculadas al lugar de operaciones como una forma de solución física de acuerdo con las necesidades y objetivos operativos ya existentes o que necesitaban completarse, lo cual contribuye al acontecimiento de los Juegos (4).

Los eventos deportivos son capaces de agregar valores a las ciudades que son sus sedes, pues por sí mismos establecen una valorización de la colaboración colectiva y transforman los espacios de las ciudades. La sede crea instalaciones para deportistas, profesionales y turistas, generando un proceso de expansión y mejora de toda la infraestructura (5).

Los grandes eventos deportivos presentan un público de atención a nivel interno (atletas, comisión técnica, fuerza de trabajo, oficiales técnicos, familia olímpica y paralímpica, por ejemplo), para los cuales los servicios de atención se tornan extensos. En estas circunstancias, en el contexto del servicio de alimentos y bebidas, el riesgo de enfermedades transmitidas por alimentos se vuelve potencial. Por lo tanto, este riesgo debe reducirse y controlarse al máximo, lo que puede hacerse mediante las buenas prácticas de manufactura en la preparación de los alimentos (6).

Las enfermedades transmitidas por alimentos, según el Ministerio de Salud de Brasil, son aquellas causadas por la ingestión de alimentos o bebidas contaminados con agentes patógenos en cantidades que afectan la salud del consumidor (7). Esta contaminación puede ocurrir en varias etapas de la cadena de producción de alimentos; uno de los principales medios de contaminación ocurre en la manipulación de los alimentos y en su mala conservación (8).

Históricamente, hay ausencia de brotes de gran impacto en eventos deportivos como las olimpiadas y paralimpiadas, pues se establece una adecuación sanitaria de mayor rigor en el control de los procesos relacionados con los alimentos. Además, para la preparación de esos grandes eventos deportivos, se hacen eventos de prueba que ayudan en la planificación y la evaluación de las acciones de los órganos locales de vigilancia sanitaria (6).

En los Juegos Olímpicos y Paralímpicos anteriores, se clasificó como alto el riesgo de enfermedades de origen alimentario y por el agua, antes y después del

evento, debido al aumento de la producción alimentaria, las grandes cantidades de alimentos y bebidas, la logística de entrega de grandes volúmenes en plazos ajustados, las demandas aumentadas y fluctuantes, el gran número de estructuras temporales, el elevado número de colaboradores de los servicios de abastecimiento colectivo que debían ser entrenados y la prevención de incidentes, para evitar un impacto mundial negativo en caso de ocurrencia (12).

Las olimpiadas y paralímpicas son una oportunidad para estrechar la relación entre nutrición y deporte para concientizar a las personas en la búsqueda de la salud y la calidad de vida. Además, la alimentación es fundamental para garantizar el resultado y el rendimiento en las prácticas deportivas, pues contribuye al buen desempeño en las competiciones, a la rapidez en la recuperación y al retraso de la fatiga, disminuyendo el riesgo de lesión y mejorando la reposición de energía (14).

Los Juegos Olímpicos y Paralímpicos estimularon las prácticas deportivas en Brasil, así como los cuidados relacionados con la alimentación, los cuales ganaron atención y evidenciaron la importancia de la nutrición, destacando aún más la participación de los profesionales en esta área que actuaron en el acompañamiento nutricional del atleta (nutricionista deportivo), en las empresas que proporcionaron servicios de alimentación (nutricionista de producción) y los profesionales que actuaron en la seguridad de alimentos (14).

Discusión

Juegos Río 2016

Uno de los servicios de los Juegos Río 2016, que en su mayoría operó en instalaciones temporales, fue el área de alimentos y bebidas, la cual incluyó instalaciones temporales completas, y adaptación, reconfiguración o expansión de las ya existentes.

En las olimpiadas y paralimpiadas, Río 2016, se utilizaron como base de producción, control y fiscalización, las directrices y reglamentos a nivel nacional de las resoluciones de la Junta Directiva Brasileña, como la Resolución RDC ANVISA N° 216/04, la cual establece las buenas prácticas de manufactura para los servicios de alimentación y las define como: “[...] procedimientos que deben ser adoptados por servicios de alimentación a fin de garantizar la calidad higiénico-sanitaria y la conformidad de los alimentos con la legislación

sanitaria[...]. Las buenas prácticas de manufactura brindan información referente al lugar de trabajo, y a los cuidados tomados con el agua y la disposición de basura, con los manipuladores, con los alimentos utilizados en la preparación, y con la higiene de los alimentos, en el transporte y en la forma como el alimento es servido, entre otros (9).

En el caso concreto de la operación del área de alimentos y bebidas en los Juegos Río 2016, esta se basó en ocho principios fundamentales, los cuales reúnen muchos de los aspectos nombrados anteriormente y se presentan a continuación (10).

- **Principio 1.** La inocuidad de los alimentos debe ser de suma importancia en todos los aspectos de los servicios de alimentos y bebidas.

La garantía de la seguridad alimentaria era fundamental, ya que había dos retos especiales en este evento: uno era el clima tropical de Brasil y, el otro, la gran escala de las operaciones de los Juegos. Había que tener especial cuidado en la cadena alimentaria, los equipos, las especificaciones de los productos, el transporte de los alimentos, la cadena de frío, los métodos de cocción y el servicio responsable.

- **Principio 2.** La oferta de alimentos debe ser saludable, nutritiva y equilibrada.

En la responsabilidad de guiar hacia elecciones saludables a todas las personas participantes, en cualquier dieta, el equilibrio es crucial. Por ejemplo, la alternancia de proteínas de origen animal con las de origen vegetal permite reducir los riesgos de salud, pero también contribuyen al medio ambiente.

- **Principio 3.** El suministro de bebidas necesita satisfacer la sed, evitando la deshidratación.

Se requieren bebidas embotelladas de venta en todas las concesiones, agua potable gratis cuando sea necesaria, permitiendo a todos los miembros de las organizaciones y otras personas recargar de agua las botellas reutilizables.

- **Principio 4.** Ser sensible a las restricciones alimentarias de poblaciones específicas y proporcionar opciones que satisfagan sus necesidades únicas.

Se deben tener presentes consideraciones como los diferentes sabores internacionales, las creencias religiosas y las restricciones de salud (por ejemplo, alergias).

- **Principio 5.** Los productos y recetas brasileños deben tener una posición destacada en todos los

menús, para enriquecer la experiencia general de todos los grupos de clientes.

- **Principio 6.** Hay que ser creativos en el desarrollo de los menús de las concesiones, e inventar productos o reinterpretar platos que se pueden preparar rápidamente, son fáciles de comer y usan ingredientes brasileños de formas nuevas e innovadoras.

Se debe tratar de innovar en preparaciones con ingredientes brasileños y que sean de fácil consumo en el ambiente deportivo, opciones diferentes a lo que tradicionalmente se proporciona en un servicio de alimentación en eventos deportivos, productos ultraprocesados y fritos.

- **Principio 7.** Hay que cumplir los compromisos de sostenibilidad de los Juegos Río 2016 y esforzarse por ir más allá, logrando las aspiraciones de conciencia ambiental ejemplar.

Se deben utilizar recursos sustentables, mejorando la cadena alimentaria, el manejo de los empaques y la reducción de desperdicios.

- **Principio 8.** Se debe garantizar que la experiencia global de los clientes de alimentos y bebidas sea entregada en un estilo que transmita la calidez y la cortesía de los habitantes de Río de Janeiro, o cariocas.

Comprende una experiencia que incluye a todos los miembros de las organizaciones de servicio al cliente, la presentación de los platos, el material de los empaques y el ambiente de los comedores, todo representando la alegría y calidez de los anfitriones.

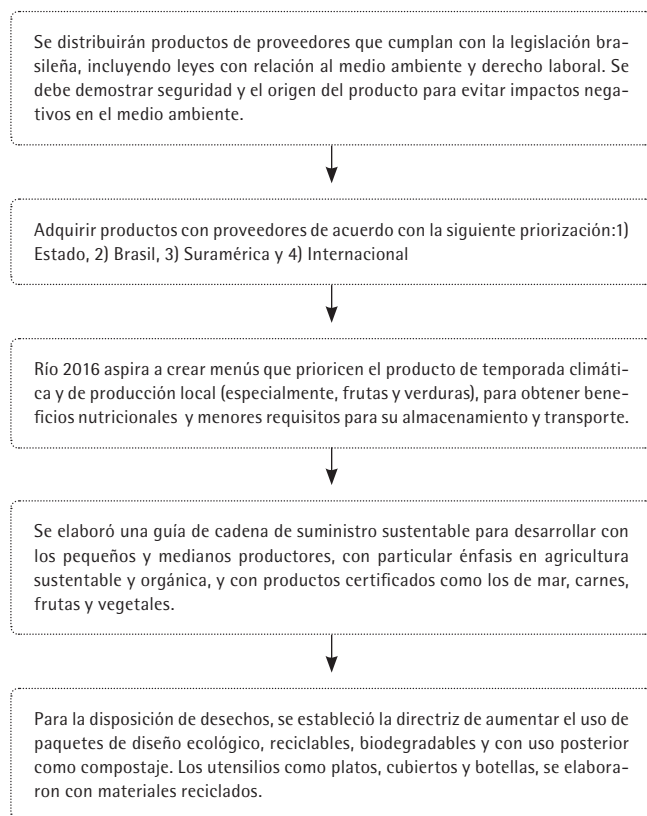
Servicios de alimentación

Para la planificación de los servicios de alimentación, se establecieron estrategias y acciones en el área de recursos humanos, la cadena de suministros, la tecnología de la información, la sustentabilidad, la infraestructura, los equipos, la salud del trabajador, la programación de la producción y la calidad.

A continuación se presenta el diagrama de flujo de uno de los pilares del servicio de alimentos, que fue la obtención de recursos sustentables como parte del ciclo de manejo de los Juegos Olímpicos y Paralímpicos, Río 2016

Tal como se ilustra, para la organización fue fundamental establecer una gran participación de la producción local, desde el cultivo hasta el plato servido, de preparaciones que brindaran una experiencia sensorial única de Brasil. Desde luego, toda la misión del servicio de alimentos y

Figura 1. Parámetros de obtención de recursos sustentables, Río 2016



Fuente. The Rio 2016 Olympic and Paralympic Games. Rio 2016 Taste of the Games. Rio de Janeiro; 2016.

bebidas se desarrolló con la participación de varios patrocinadores de diversos sectores, los cuales cumplen los lineamientos del Comité Olímpico Internacional (IOC) y se designan para cubrir ciertos servicios o tipos de productos dentro de la oferta de alimentos y bebidas.

Dentro de la logística en la que se desarrollaron los servicios de alimentación, los locales de competición fueron distribuidos en cuatro regiones de Río de Janeiro, entre ellos, siete en Deodoro, cuatro en el Maracanã, cuatro en Copacabana y quince en la Barra da Tijuca. Cada grupo de regiones de la ciudad se denominaba cluster, cada uno de los cuales se instalaba en un territorio en la región (venue); estos territorios se clasificaron según su uso, en local de competición, fuera de competición, de entrenamiento o de apoyo. Cada sector dentro del territorio o venue se establecía como área de trabajo o área funcional, y el sector de alimentos y bebidas se denominó food and beverage.

Los grupos de clientes a los cuales se les ofrecían servicios de alimentos y bebidas eran:

- **Federación Internacional:** organización no gubernamental internacional reconocida por el Comité Olímpico Internacional como responsable de administrar los deportes que representa.
- **Oficiales técnicos:** árbitros y asistentes.
- **Familia olímpica y paralímpica:** grupo de dirigentes, atletas y personalidades. vinculadas al movimiento olímpico.
- **Atletas:** practicante de cualquier tipo de deporte o deportista.
- **Prensa:** profesionales del área de comunicaciones.
- **Espectadores:** público, personas que compraban las entradas para ver los juegos.
- **Fuerza de trabajo:** trabajadores del Comité Río 2016, voluntarios y contratados.

El patrocinio de grandes eventos, como los Juegos Olímpicos, es importante para que los mismos puedan llevarse a cabo. Los patrocinadores oficiales de los Juegos Río 2016 del sector de alimentos y bebidas, suministraban las comidas y bebidas para consumo de los participantes y para su venta al público. Las bebidas respetaban un portafolio establecido y diferenciado para cada tipo de servicio, como fuerza de trabajo, área de competición, vestuario y comedor de atletas, área de familia olímpica y paralímpica, oficiales técnicos, espectadores, etc.

Los servicios de alimentación de tipo colectivo tenían como clientes obligatorios a los atletas, a la Federación Internacional, a la familia olímpica y paralímpica y a la fuerza de trabajo, y como los clientes de pago, al personal de radiodifusión, a la prensa, a los árbitros, a los socios patrocinadores (marketing partners) y a los espectadores.

A continuación se describen algunos servicios ofrecidos por el sector de alimentos y bebidas:

1. **Cold packed meals (refrigerios empacados fríos):** en el caso de los atletas y de los oficiales técnicos, estaban compuestos por sándwiches, con opciones vegetarianas o veganas disponibles, condimentos como sal y salsa de ensalada, ensalada de frutas o una fruta entera y un postre.
2. **Workforce break areas (áreas de comedor para la fuerza de trabajo):** eran los restaurantes de los

voluntarios, de los funcionarios de Río 2016, de los servicios de abastecimiento colectivo y de los empleados que tenían derecho a ese tipo de servicio de alimentación. Este servicio funcionaba las 24 horas y ofrecía el desayuno, el almuerzo y la cena. El menú fue previamente establecido, probado y aprobado por la comisión de planificación. El menú de la fuerza de trabajo cambiaba diariamente con rotación cada ocho días y fue diseñado de esta manera para proporcionar opciones variadas y saludables, y suplir las necesidades nutricionales y culturales, además de permitir la planificación de las compras y la producción.

Las opciones de comida proporcionadas para la fuerza de trabajo incluían, como parte de la rotación del menú acordado, platos vegetarianos, sin gluten y otras opciones de dietas. El menú estaba compuesto por tres variedades de ensalada, una de carne roja, una de carne blanca, una de frijol, una de pasta, una de pan, una de harina, una de acompañamiento sin una legumbre, una de arroz blanco, una de arroz integral, dos de dulce y dos de fruta, además de salsas, sal, agua, café, edulcorante y azúcar disponibles.

Las preparaciones se describían en tres idiomas, inglés, francés y portugués. Se elaboró un cuestionario para la señalización de alergias o necesidades alimentarias específicas para atletas, fuerza de trabajo y voluntarios. Por primera vez en los Juegos Olímpicos y Paralímpicos, no se utilizaron alimentos fritos en la elaboración del menú.

3. **Refreshment stations (estaciones de hidratación):** eran áreas de apoyo para el descanso y la recomposición física, compuestas por la cartera de bebidas del patrocinador oficial y otras tres variedades de frutas suministradas por el servicio de abastecimiento colectivo, para oficiales técnicos, atletas y federaciones internacionales.
4. **Family lounge (salón de la familia olímpica y paralímpica):** espacio reservado, delimitado y dividido en refrigerios (refreshment), compuesto por productos del portafolio exclusivo del patrocinador oficial de bebidas, además de frutas, café, té y aperitivos. El servicio de alimentos estaba compuesto por un formato diferenciado de desayuno y merienda o almuerzo, y cena con menú predeterminado de acuerdo con el cronograma de la competición.
5. **Control de dopaje:** se suministraban agua y productos de hidratación. Los atletas que estuvieran en tratamiento médico o en fase de control de dopaje

en las áreas de competición y por más de cuatro horas, tenían derecho a un refrigerio empacado y frío, de acuerdo con la solicitud médica.

6. **Servicio de medios:** estaba dividido en tres áreas dentro de los centros de competición. El punto de café (coffee corner) era el servicio pagado destinado a los centros de medios locales, donde se ofrecían bebidas frías y calientes, comidas frías y calientes, y postres, bajo la responsabilidad de las concesiones. En la estación de refrigerios (refreshment station) del salón de los medios (media lounge), se ofrecía té, café, agua caliente, leche en polvo en bolsita (sachet), azúcar y edulcorante en bolsita. En la sala de prensa se ofrecían algunas bebidas del folleto del patrocinador.
7. **Concesión:** servicio en formato móvil o fijo (tienda o estructura de legado) destinado a los espectadores, con venta de alimentos calientes y fríos, y bebidas, alcohólicas y no alcohólicas, de los patrocinadores oficiales.
8. **Atletas:** cuando estaba disponible el servicio de almuerzo y cena en los locales de competición, se servía ensalada fría, sopa (cena), proteínas (carnes roja y blanca y opción vegetariana), guarnición, acompañamiento y postre (dulce o fruta).

El sistema de control de comidas diarias se realizaba mediante la emisión de los vales de comida (vouchers) y la inclusión de los datos en el software propio para ese control. Este control lo hacía diariamente un representante del equipo del sector de alimentos y bebidas. Esos datos eran importantes para comparar el número de comidas planificadas y el de las servidas. De esta forma, era posible revisar la planificación en tiempo eficaz junto con los servicios de abastecimiento colectivo, evitando desperdicios o falta de comidas. Los vales de comida se identificaron con el lugar, la fecha y el período de la comida específicos y no se aceptaban para cualquier otro lugar de comida distinto del especificado en el comprobante, esto, para que se pudiera mantener la planificación.

El servicio de alimentación para atletas se diferenciaba según el local en el que estuviera instalado. El servicio principal de suministro quedaba en la Villa de los Atletas, donde había comidas disponibles las 24 horas y era de libre acceso. En los locales de competición, los atletas tenían derecho a un refrigerio empacado frío cuando se encontraban hasta cuatro horas en el lugar de competición o en casos de entrenamientos; si la solicitud se hacía 48 horas antes en la Villa de los Atletas,

después de las cuatro horas tenían derecho a comidas de bufé caliente, solo en los días de competición. Era una manera de animar a los atletas a regresar a la Villa Olímpica para recibir sus comidas.

En los días de competición, cuando estuvieran en el local hasta por cuatro horas, los oficiales técnicos recibían una comida en el formato de empaque frío (cold packaging). Sin embargo, los oficiales técnicos que permanecían en el lugar por cuatro horas o más tenían derecho a una comida caliente en el área de la fuerza de trabajo (workforce break area), de acuerdo con el horario y el período de competición.

El lugar principal de comida de los integrantes de la fuerza de trabajo era la pausa de la fuerza de trabajo (workforce break), pero, si uno de sus miembros estaba trabajando a una gran distancia o cuando se consideraba apropiado, se le ofrecía una comida envasada en frío (cold packaging), de lo contrario, una tarjeta de alimentación era la alternativa.

Para atender las necesidades adicionales de las federaciones internacionales, como reuniones y almuerzos de trabajo, también se disponía en los lugares de competición de un menú predeterminado según la demanda.

Los trabajadores contratados tenían la oportunidad de contratar o comprar por adelantado los vales mediante el programa de comidas, lo que les permitía tener acceso y utilizar los mismos servicios de alimentos y bebidas de la fuerza de trabajo. En ese sistema estaban incluidos los contratistas acreditados, los patrocinadores, los funcionarios de las federaciones internacionales y los funcionarios técnicos.

Control de calidad

Uno de los mayores cuidados fue el de la seguridad alimentaria, por lo que se hicieron reuniones internas y con los órganos de fiscalización locales con el fin de adecuar los procesos para garantizar la seguridad de los alimentos, atendiendo a la legislación vigente en Brasil. En todas las operaciones locales de producción y distribución de alimentos en los juegos vinculados al Comité Río 2016, se elaboraron una documentación y una lista de control (checklist) de seguridad alimentaria.

El documento fue utilizado como base para la creación y el desarrollo de un software o sistema de control de calidad exclusivo para la vigilancia y la toma de decisiones durante las operaciones. La lista de chequeo o control se elaboró teniendo como referencia la Norma NBR 15635 de la ABNT (buenas prácticas para servicios de alimentación).

Además, se elaboró una matriz de indicador clave de rendimiento (Key Performance Indicator, KPI).

Se conformó un equipo de seguridad alimentaria constituido por profesionales del área de nutrición e ingeniería de alimentos, los cuales poseían experiencia en el área de control de calidad, y que fueron debidamente entrenados y capacitados dentro de las especificaciones requeridas y necesarias durante la operación. Fue un proyecto desarrollado exclusivamente en los Juegos Río 2016 y que puede servir de referencia y legado para futuros juegos.

Las listas de verificación o control eran utilizadas diariamente por el equipo de seguridad alimentaria para identificar las conformidades y no conformidades, las cuales se dividían en críticas y no críticas, siendo compiladas en el software de gestión de la calidad. El objetivo no era solamente identificar las no conformidades, sino corregirlas y mejorarlas continuamente. El equipo de seguridad alimentaria estaba orientado a hacer las correcciones in situ y en conjunto con el equipo de calidad de los servicios contratados de abastecimiento colectivo, lo que fue de fundamental importancia para la operación y para el crecimiento de los profesionales.

El sector de control de calidad desarrolló un documento para orientar a los proveedores contratados para servicios del sector de alimentos y bebidas de los Juegos Río 2016, en lo que se refiere a 'calidad y seguridad de alimentos'. Con esto se quería garantizar que todos los alimentos suministrados fueran sanos, seguros, sabrosos, innovadores, personalizados, variados y sostenibles, y que se produjeran considerando la calidad y la seguridad, teniendo en cuenta la diversidad de factores culturales, religiosos y étnicos involucrados en un evento de representatividad global. Se quería asegurar al usuario final, entre ellos, atletas, familia olímpica y paralímpica, prensa, fuerza de trabajo y espectadores, una experiencia con garantía de calidad, libre de riesgos y de conformidad con las legislaciones brasileñas de todas las esferas públicas.

Durante todo el evento, la vigilancia sanitaria local se asoció y participó por medio de visitas diarias en diversas instalaciones, siendo esto fundamental para delinear y alinear toda la operación de acuerdo con las medidas necesarias.

Villa Olímpica y Paralímpica

La Villa Olímpica y Paralímpica de los Juegos Río 2016 fue un evento único debido a su dimensión, tanto en

extensión general de la Villa como en la del servicio de alimentación construido temporalmente y, hasta hoy, se considera el mayor en la historia de los juegos, como también, en el servicio de operación, por el número de empleados y de comidas servidas. Se transformaron 210 toneladas de alimentos en 17 mil raciones distribuidas en desayunos, almuerzos, cenas diarias y aperitivos, para atletas de élite e integrantes de los equipos de diferentes culturas.

El servicio de producción de alimentos se dividió en el comedor de las comidas principales (main dining), una estructura de 24.500 m2, dividida en almacenamiento, prepreparación, producción y dos restaurantes, y el comedor informal, un área externa con preparación principalmente de churrascos (barbacoa) y carnes.

En la Villa de los Atletas se adecuaron 300 metros lineales de bufé con menús culturalmente representativos divididos en diversas estaciones de comida internacional, como asiática, kosher, halal, japonesa, pizza y masa, además de mostrar y valorar la comida brasileña con una estación de carnes, entre otras preparaciones típicas.

La operación del sector de alimentos y bebidas de la Villa de los Atletas fue la primera en comenzar y la última en terminar; fueron, aproximadamente, tres meses sirviendo 75.000 comidas por día en el pico de la operación, con funcionamiento las 24 horas del día, siete días a la semana.

Tabla 1. Opciones de alimentos en la sala principal de la Villa Olímpica, Río 2016

Estaciones de alimentos	Tipos de alimentos
Lo mejor de Brasil	Platos e ingredientes regionales ofrecidos para crear un menú auténticamente brasileño
Sabores del mundo	Recetas tradicionales de diversas regiones, incluyendo platos auténticos de África, Asia, América, El Caribe, Europa, Asia e India.
Cocina asiática	Recetas asiáticas auténticas, de diversos países de este continente
Pizzas y pastas	Diversos tipos de pizzas, pastas y salsas

Fuente. International Olympic Committee. Villa Olímpica, 2016

Salud pública

Durante los Juegos Olímpicos, Río 2016, el Ministerio de Salud de Brasil registró 11.235 atenciones de salud. La previsión inicial era de 22.000 atenciones médicas, por lo cual lo registrado fue mucho más bajo de lo esperado. En los Juegos Olímpicos de Londres 2012, se realizaron 11.300 atenciones médicas (15).

Mediante una aplicación de celular en los idiomas portugués, inglés y español, llamado Guardianes de la Salud, se estableció una iniciativa pionera en el mundo para eventos de masa. El Ministerio de Salud recibió 5.284 registros sobre las condiciones de salud de cada persona (muy bien, mal o muy mal); tanto brasileños como extranjeros ayudaron al Sistema Único de Salud de Brasil a mapear la ocurrencia de síntomas, incluyendo aquellos de enfermedades transmitidas por alimentos, en todas las regiones del estado de Río de Janeiro, lo cual permitía tomar las acciones necesarias para proteger a la población de forma rápida (15).

Los servicios médicos del evento fueron prestados por profesionales voluntarios y contratados, que tuvieron entrenamientos y, aproximadamente, 30 eventos de prueba para garantizar el funcionamiento de los equipos, protocolos y procedimientos. El objetivo era proteger la salud de los participantes y permitir que pudieran competir con lo mejor de sus habilidades (16).

Conclusión y reflexión final

El servicio de alimentación para los diferentes públicos de los Juegos Río 2016 comprobó que es posible conciliar diferentes factores, como el cumplimiento de normas sanitarias, la adecuación y calidad nutricional, y la satisfacción de clientes, espectadores y empleados. Sin embargo, solo la armonía entre las personas, las áreas funcionales y las empresas fue capaz de hacer que toda la estructura, la planificación y la ejecución citadas en el presente artículo, funcionaran con eficiencia. Se registra el ingrediente fundamental para la fórmula de éxito: las personas.

Desde la experiencia del nutricionista dietista, lo que se observó fueron colaboradores motivados y comprometidos a crear, desarrollar patrones y ponerlos en práctica a favor de uno de los momentos que más marcó la historia deportiva y social de Brasil, trabajando para cumplir los procesos y reglamentos internacionales, con el fin de atender a cada una de las personas de la mejor forma posible.

El legado definitivamente fue construido; Río de Janeiro y Brasil mostraron su capacidad para recibir eventos de proporción similar a la de los Juegos Olímpicos Río 2016, garantizando a todos los participantes el acceso a una alimentación sana, variada y conforme a los estándares nacionales e internacionales. El resultado de este trabajo muestra profesionales más capacitados, nuevas interacciones entre sectores, conocimientos más actualizados y entidades más satisfechas en confiar a Brasil, la misión de edificar eventos de gran porte, con los cuales se vivirán las emociones de competiciones deportivas y, también, se brindarán experiencias en el manejo y la logística de los servicios de alimentación.

Conflictos de interés

Las autoras declaran no tener ningún conflicto de interés en este artículo.

Referencias

1. Guerin H, Figueiredo TF. Turismo de eventos esportivos na cidade de Londrina-PR. Revista Científica Semana Acadêmica. Fortaleza; 2013;12:3-6. Fecha de consulta: 6 de enero de 2017. Disponible en: <http://semanaacademica.org.br/artigo/turismo-de-eventos-esportivos-na-cidade-de-londrina-pr>.
2. Poit DR. Organização de eventos esportivos. São Paulo: Phorte, 2006.
3. Departamento Administrativo del Deporte, la recreación, la actividad física, y el aprovechamiento del tiempo libre C. Lineamiento de política pública en Ciencias del Deporte en Nutrición. Bogotá; Coldeportes - Dirección de Posicionamiento y Liderazgo Deportivo; 2015.
4. Tavares O. Instalações temporárias do Pan Rio 2007: possíveis legados. En: Rubio K, organizadora. Megaeventos esportivos, legado e responsabilidade social. 1ª edición. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2007. p. 77-83.
5. Zuba TA. Rio de Janeiro: uma cidade de eventos. Revista Contemporânea. 2009;7:155-65.
6. Ramos AS, Santos NS, Oliveira TRPR, Dias VA. Megaeventos e doenças transmitidas por alimentos. En: Dossiê: Megaeventos e suas implicações. Percurso Acadêmico. 2014;4:238-252.
7. Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Doenças transmitidas por alimentos - Informações gerais sobre a doença, 2008. Fecha de consulta: 4 de junio de 2017. Disponible en: http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar_texto.cfm?idtxt=31757.
8. Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim eletrônico epidemiológico. Vigilância epidemiológica e doenças transmitidas por alimentos, 1999-2004. 2005. Fecha de consulta: 4 de junio de 2017. Disponible en: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/ano05_n06_ve_dta_brasil.pdf.
9. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n. 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Brasília: Diário Oficial da União; 2004.
10. The Rio 2016 Olympic and Paralympic Games. Rio 2016 taste of the games. Rio de Janeiro; 2016.
11. International Olympic Committee. Vila Olímpica, 2016.
12. Rio 2016. Guia de Qualidade e Segurança de Alimentos – Fornecedores. Rio de Janeiro; 2016.
13. Vega F. Actitudes, hábitos alimentarios y estado nutricional de atletas participantes en los Juegos Olímpicos de Barcelona 92. Madrid Universidad Complutense de Madrid; 1994.
14. Coquito A. A nutrição esportiva nas olimpíadas 2016. Fecha de consulta: 4 de agosto de 2017. Disponible en: <http://crn9.org.br/noticias/a-nutricao-esportiva-nas-olimpiadas-2016/>.
15. Penido A. Balanço olimpíadas, saúde registrou 11.235 atendimentos nos Jogos Olímpicos. Fecha de consulta: 4 de agosto de 2017. Disponible en: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/principal/agencia-saude/25428-saude-registrou-11-235-atendimentos-nos-jogos-olimpicos>.
16. Fernandes LO. A jornada da saúde dos atletas olímpicos. Fecha de consulta: 4 de agosto de 2017. Disponible en: <http://revistagalileu.globo.com/Caminhos-para-o-futuro/Saude/noticia/2016/06/jornada-da-saude-dos-atletas.html>