

Módulo 4. E-sports y metaverso



☰ Módulo 4. E-sports y metaverso

☰ Referencias

Módulo 4. E-sports y metaverso

Introducción

Recientemente, los deportes electrónicos, comúnmente conocidos como e-sports, han ganado una gran popularidad, cautivando a millones de jugadores y entusiastas en todo el mundo (The Economist, 2023).

Se proyecta que los ingresos en el mercado de los e-sports alcanzarán los 3960 millones de dólares en 2023, con un crecimiento esperado a tasa del 8,21 % anual, lo que resultará en un volumen de mercado proyectado de 5430 millones de dólares para 2027 (Statista, 2023). En comparación, en 2019 la recaudación mundial alcanzó los 42,2 mil millones de dólares (Loria, 2020), situando los ingresos globales de estos en aproximadamente una décima parte de los del cine de Hollywood. Sin embargo, el mercado de los e-sports está creciendo a un ritmo más rápido, con un aumento del 8,21 % frente al crecimiento del 7,2 % de Hollywood, que se queda al menos un 1 % por detrás (Grand View Research, 2023).

Esta no es una tendencia pasajera; la industria de los videojuegos ha crecido de manera constante durante las últimas dos décadas, y el rápido ascenso de los e-sports se basa en una tendencia histórica consolidada que no muestra signos de detenerse. Por lo tanto, es fundamental que los organizadores de eventos deportivos comprendan las oportunidades que presentan los e-sports, así como la naturaleza de esta nueva forma de entretenimiento deportivo.

Cabe destacar que la mayoría de los e-sports no son simplemente versiones digitales de juegos deportivos tradicionales. Es decir, los videojuegos más populares en el mundo de los e-sports no son juegos de fútbol o baloncesto virtuales, sino juegos basados en géneros, como disparos, estrategia o fantasía. Esto puede dificultar que algunos organizadores de eventos deportivos entiendan cómo un videojuego de estrategia puede considerarse un deporte. Sin embargo, como se verá más adelante en este módulo, muchas de las actividades relacionadas con la organización de eventos de e-sports, así como los regímenes de entrenamiento de los jugadores y las estrategias de participación de los aficionados, pueden ser sorprendentemente similares a las de los deportes tradicionales.

Aunque la mayoría de los e-sports no se basan en deportes tradicionales, una cantidad significativa de ellos sigue girando en torno a versiones digitales de juegos como fútbol, baloncesto y otros deportes. En este módulo, explicaremos ambos tipos de e-sports para identificar tendencias y oportunidades que podrían ser aprovechadas

por los organizadores de eventos deportivos tradicionales. Además, exploraremos en detalle el vasto panorama al que pertenecen estos deportes, analizando sus orígenes, su vertiginoso crecimiento y su evolución hasta convertirse en una industria global. También, abordaremos en detalle el concepto de «metaverso» y su relación tanto con los e-sports como con los deportes en general, explorando cómo esta nueva tecnología está cambiando el entorno del entretenimiento deportivo.

¿Qué son los e-sports?

Los e-sports son competiciones de videojuegos en las que jugadores o equipos expertos se enfrentan entre sí en una variedad de títulos. Estas competiciones suelen reflejar elementos de los eventos deportivos tradicionales, ya que requieren altos niveles de habilidad, estrategia y trabajo en equipo. Cabe decir que este tipo de deporte abarca una amplia gama de géneros, que incluye desde estrategia en tiempo real y juegos de disparos en primera persona hasta simulaciones deportivas y juegos de lucha.

Es importante destacar que las simulaciones deportivas, es decir, aquellos juegos con gráficos que se asemejan a deportes de la vida real, como fútbol, natación o esquí, representan solo una pequeña parte del universo de los e-sports. De hecho, la mayoría de las ligas competitivas de estos deportes giran en torno a títulos que no imitan ni reflejan los deportes tradicionales. Por ejemplo, la liga de e-sports

más grande de los últimos siete años ha sido The International, con un pozo de premios de cuarenta millones de dólares (Gough, 2023a). El videojuego utilizado en este torneo no es una versión digital de un deporte tradicional, sino un juego de rol de acción (RPG) ambientado en un mundo fantástico con criaturas míticas.

Figura 1. Personajes del e-sports más popular, Dota 2



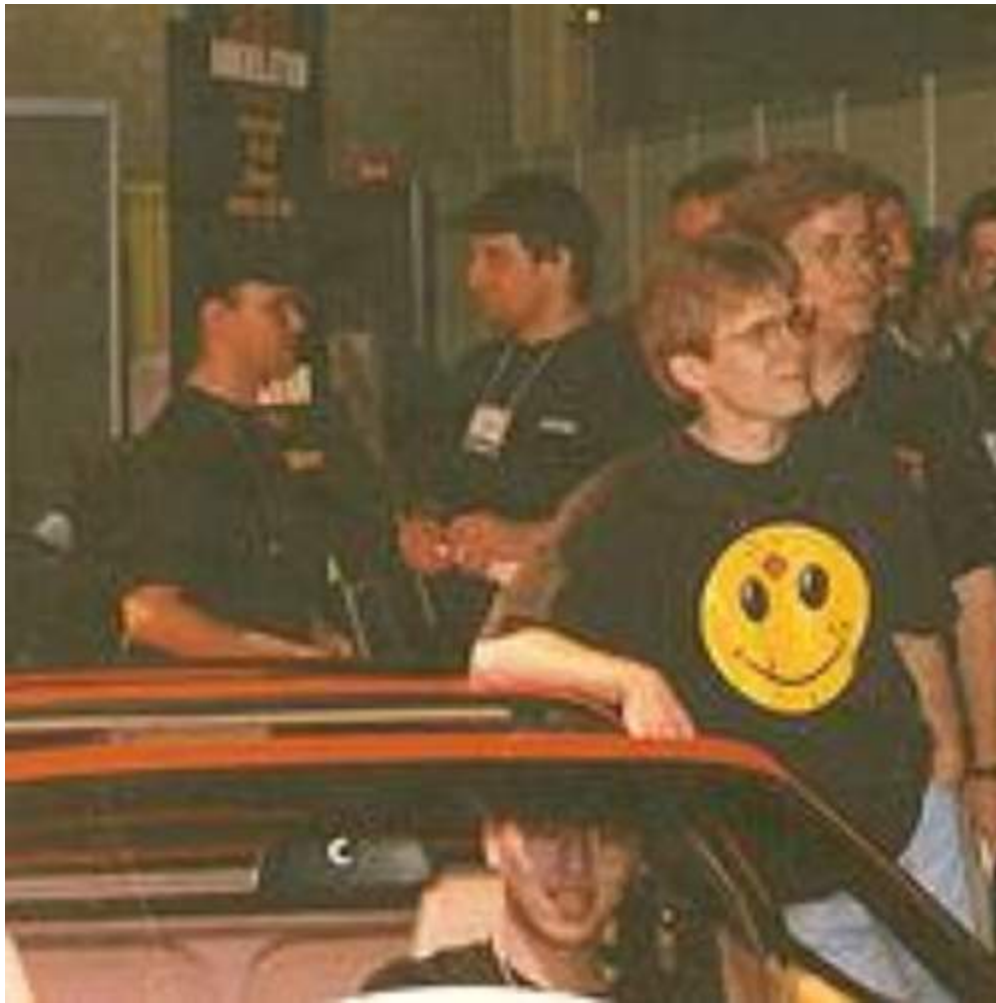
Fuente: Chen, 2020, <https://bit.ly/47zrSRV>

La industria de los e-sports ha mostrado un crecimiento significativo, evolucionando desde un ámbito especializado en los años 90 hasta convertirse en un fenómeno global masivo. Gracias a la lealtad de sus aficionados, los patrocinios cada vez más rentables y sus torneos con

gran convocatoria, los e-sports han logrado consolidar su lugar en el ámbito del entretenimiento general. El crecimiento de la industria ha sido impulsado por diversos factores, como los avances tecnológicos, la mayor accesibilidad a las plataformas de juegos y el auge de la transmisión en línea.

Los orígenes de los e-sports se remontan a finales del siglo XX, cuando los entusiastas de los videojuegos comenzaron a organizar torneos y competiciones informales. Sin embargo, el verdadero punto de inflexión llegó con la creación de eventos como el torneo Red Annihilation, en 1997, que marcó uno de los primeros torneos competitivos del juego *Quake*. Estos eventos sentaron las bases para las competiciones organizadas de e-sports, atrayendo la atención tanto de los jugadores como de los desarrolladores de videojuegos.

Figura 2. Primer torneo de e-sports en 1997



Fuente: [imagen sin título sobre primero torneo de *e-sports* en 1997], (s.f.), <https://bit.ly/3FZU9oK>

La figura 2 muestra una fotografía tomada en uno de los primeros torneos de e-sports, en 1997. En la imagen, se puede ver a John Carmack con una camiseta que lleva una cara sonriente. Carmack, quien más adelante se convertiría en consultor ejecutivo de Meta/Facebook, ya había alcanzado el éxito financiero como desarrollador de videojuegos en ese momento. Un dato interesante es que donó su propio Ferrari al ganador del torneo (British E-sports, 2023).

A principios de la década de 2000, la industria de los e-sports comenzó a experimentar un cambio gradual hacia la profesionalización. Juegos como Counter-Strike y StarCraft ganaron prominencia, lo que permitió a los jugadores conseguir patrocinios y competir por premios en efectivo. En particular, la competencia de e-sports llevada a cabo en Corea del Sur estableció un precedente para el entrenamiento de los jugadores y la dinámica de equipo, sentando las bases para el desarrollo profesional del sector.

Con el surgimiento de las plataformas de transmisión, los eventos de e-sports se volvieron accesibles para una audiencia global, lo que impulsó aún más el crecimiento de la industria y la consolidación de estos como una forma de entretenimiento competitivo.

En el crecimiento de los e-sports como industria global, los videojuegos de deportes tradicionales tuvieron menos impacto en su éxito que otros géneros. Esto podría considerarse una oportunidad desaprovechada para los organizadores de eventos deportivos tradicionales, quienes ahora están empezando a explorar más seriamente la posibilidad de aprovechar la gran cantidad de aficionados con los que ya cuentan.

Un ejemplo de intento por integrar los deportes tradicionales en los e-sports es el torneo FIFA Interactive World Cup, posiblemente el torneo de e-sports basado en deportes tradicionales más popular. Este evento

comenzó en 2004 (FIFA, 2017) y, solo más tarde, en 2008, logró atraer a 20 000 espectadores en el Sony Center de Berlín.

Figura 3. Sony Center de Berlín, sede del primer evento internacional de e-sports de la FIFA en 2004



Fuente: [imagen sin título sobre Sony Center en Berlín], (s. f.), <https://bit.ly/3G1s4xv> .

En las siguientes secciones, profundizaremos en la dinámica del ecosistema de los e-sports, explorando los campeonatos más populares, examinando la infraestructura que respalda la industria y analizando su impacto en la cultura dominante. Al estudiar el pasado, el presente y el futuro de estos deportes, comprenderemos este

fenómeno, que ha ido cautivando los corazones y las mentes de personas en todo el mundo.

El crecimiento de la industria de los e-sports se impulsa por factores como:

- Avances tecnológicos
- Mayor accesibilidad a plataformas de juegos
- El auge del streaming
- Mayor disponibilidad de consolas de videojuegos

SUBMIT

El ecosistema de los e-sports

En el centro del ecosistema de los e-sports, se encuentran los jugadores y los equipos, quienes transforman el juego en una forma de arte competitiva, demostrando habilidad, destreza estratégica y

dedicación. Los jugadores profesionales de e-sports destacan exhibiendo una notable maestría, alcanzada tras horas de práctica intensa y constante perfeccionamiento de sus habilidades. Formando equipos que representan a diversas organizaciones, cada uno de estos grupos desarrolla identidades y estrategias únicas, diferenciándose dentro del entorno competitivo.

La camaradería y el trabajo en equipo desempeñan un papel fundamental en su viaje hacia el dominio de los mundos virtuales, permitiéndoles mejorar continuamente y enfrentar nuevos desafíos. Esta dinámica de colaboración y superación personal impulsa a los jugadores a alcanzar el reconocimiento en el escenario mundial, de manera muy similar a lo que sucede con los atletas tradicionales.

Figura 4. Equipo de e-sports femenino de G2, Gozen



Fuente: Lenovo, 2021, <https://bit.ly/3QY3nrY>

Cabe mencionar que los patrocinadores de equipos de e-sports incluyen a Red Bull, BMW y Adidas, al igual que los equipos deportivos tradicionales (Lenovo, 2021).

En el centro del ecosistema de los e-sports se encuentran:

- Los jugadores y equipos que transforman los videojuegos en una forma de arte competitiva.
- Los gerentes e inversores que posibilitan el desarrollo de equipos profesionales.

SUBMIT

Desarrolladores y editores de juegos: creando escenarios virtuales

Detrás de cada juego de e-sports están los desarrolladores y editores, cuyo talento y creatividad dan forma a los escenarios donde se llevan a cabo las competencias, estableciendo las reglas y la mecánica que definen el juego competitivo. Los desarrolladores se encargan de mantener un juego justo, ajustando constantemente la jugabilidad para asegurar que todos los jugadores tengan las mismas oportunidades y que el nivel de emoción se mantenga alto.

Por su parte, los editores colaboran con las ligas de e-sports para promocionar sus títulos y proporcionar recursos para los torneos, contribuyendo así al crecimiento continuo de la industria. Entre los editores más importantes del sector, se encuentra EA Sports, una división de EA Games, que es una empresa valorada en 32 mil millones de dólares (NASDAQ, 2023).

Organizadores y torneos: creando espectáculos inolvidables

Organizados por expertos, los torneos de e-sports se han convertido en grandes espectáculos que no solo reúnen a jugadores y aficionados, sino que también brindan experiencias inolvidables. Los organizadores diseñan, planifican y ejecutan torneos de diversas escalas, desde eventos locales hasta campeonatos internacionales. Además de coordinar la logística y asegurar patrocinios, se encargan de crear experiencias atractivas tanto para los asistentes como para los espectadores en línea.

Torneos como The International y el Campeonato Mundial de League of Legends se han convertido en eventos anuales destacados que atraen a millones de espectadores y ofrecen grandes premios. Por ejemplo, la Free Fire World Series de 2021, realizada en Singapur, se convirtió en el evento de e-sports más visto de la historia, con casi 5,5 millones de espectadores en su pico máximo. El Campeonato Mundial de League of Legends de 2020 le siguió de cerca, con más de 5 millones de espectadores (Gough, 2023b).

Figura 5. Estadio de e-sports con capacidad para 1000 personas en Estambul, Turquía



Fuente: [imagen sin título sobre estadio de e-sports con capacidad para 1000 personas en Estambul, Turquía], (s. f.), <https://bit.ly/3QXgx8D>

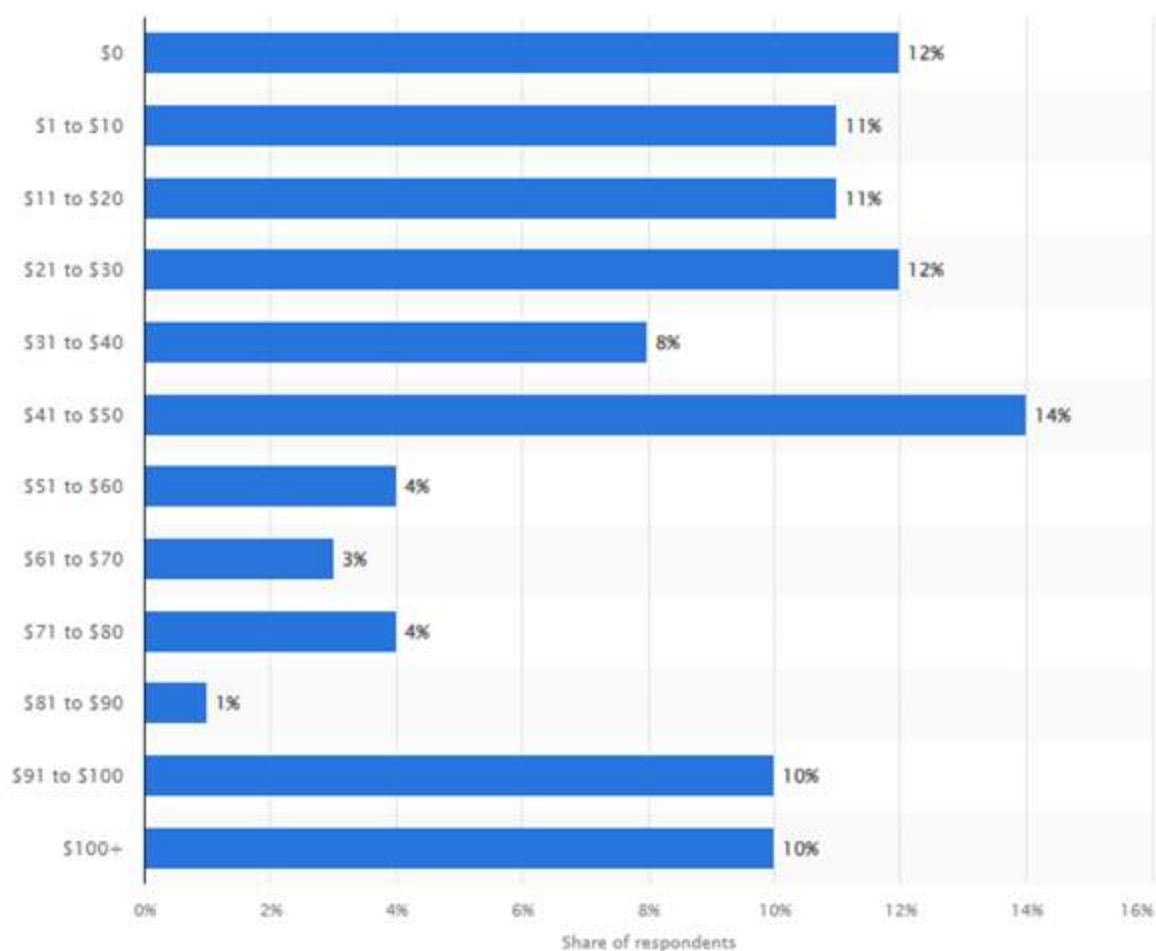
Público y aficionados: una comunidad global

Centrado en la apasionada comunidad global de aficionados y espectadores, el ecosistema de los e-sports prospera gracias a su naturaleza interactiva. Estos entusiastas no solo sintonizan transmisiones en vivo y asisten a eventos, sino que también participan activamente en debates por medio de las redes sociales. Al elevar a los jugadores al estatus de celebridades, los aficionados generan una parte sustancial de los ingresos de la industria mediante la compra de merchandising, la venta de entradas y las compras dentro del juego, como objetos digitales o mejoras para los personajes.

La participación de los aficionados es una variable que nos permite comprender la creciente convocatoria de la industria. En el gráfico que

se observa a continuación, se muestran los resultados de una encuesta global que revela cuánto están dispuestos a pagar los aficionados para asistir a competencias de e-sports en persona. Como se puede observar, la mayoría de las personas estaría dispuesta a desembolsar entre 41 y 50 dólares por una entrada, mientras que un 10 % del mercado estaría dispuesto a pagar 100 dólares o más.

Figura 6. Costo de entradas que los aficionados están dispuestos a pagar para asistir en persona a eventos de e-sports



A medida que el ecosistema de los e-sports sigue creciendo, los jugadores y equipos continuarán ampliando los límites de sus habilidades, mientras que los desarrolladores innovarán para crear mundos virtuales cada vez más cautivadores. Al mismo tiempo, los organizadores se encargarán de realizar torneos más grandes y emocionantes, mientras que los aficionados seguirán impulsando este crecimiento con su inquebrantable apoyo. Gracias a la sinergia entre estos elementos, los e-sports han dejado de ser un pasatiempo para convertirse en un fenómeno global.

Con el desarrollo de nuevas tecnologías e innovaciones, el ecosistema de los e-sports está preparado para crecer aún más. Esto promete un futuro en el que las competencias digitales atraerán la atención del mundo de una manera nunca antes vista.

Infraestructura y tecnologías de los e-sports

El éxito de los e-sports, en constante evolución, se sustenta en una infraestructura bien desarrollada y en tecnologías de última generación. En esta sección, se analizan los componentes clave de la infraestructura y las tecnologías de los e-sports, incluidos los estadios

y las instalaciones, las plataformas de transmisión y retransmisión, y los equipos y accesorios necesarios.

Estadios e instalaciones dedicados a los e-sports

Como centro de los juegos competitivos, los estadios y las instalaciones dedicadas a los e-sports cumplen un papel fundamental. Estos recintos pueden ser espacios ya existentes adaptados para realizar torneos, o instalaciones especialmente diseñadas para brindar una experiencia inmersiva tanto a los jugadores como a los espectadores. A lo largo del mundo, desde California hasta Moscú y Melbourne, existen numerosos estadios dedicados a los e-sports. Entre ellos, uno de los más grandes se encuentra en Arlington, Texas, con una capacidad para 2500 personas (Shevchenko, 2021).

Figura 7. Estadio de e-sports Zhongxian en China



Fuente: Shevchenko, 2021, <https://bit.ly/3QZj3LM>

Características de los estadios e instalaciones dedicados a los e-sports

When we show up to the present moment with all of our senses, we invite the world to fill us with joy. The pains of the past are behind us. The future has yet to unfold. But the now is full of beauty simply waiting for our attention.

- **Equipamiento de última generación:** los estadios de e-sports están equipados con PC, consolas y accesorios de juego de alta gama para garantizar la mejor experiencia de juego posible para los jugadores.

- **Áreas de visualización de gran tamaño:** estos sitios tienen asientos amplios, a menudo con disposición tipo estadio, para acomodar a muchas personas. Las pantallas y los sistemas de sonido de alta calidad mejoran la experiencia para el público.
- **Estudios de transmisión:** muchos estadios cuentan con estudios de transmisión integrados para facilitar la producción de retransmisiones en vivo y comentarios, lo que permite la cobertura en tiempo real de torneos y eventos, al igual que los estadios tradicionales.
- **Iluminación y sonido profesionales:** se han instalado equipos de iluminación y sonido para crear un ambiente parecido al de los estadios tradicionales.
- **Instalaciones para los jugadores:** los equipos cuentan con salas de entrenamiento, zonas de descanso y alojamiento, para que estén cómodos y preparados para la competición.
- **Oportunidades para patrocinadores:** estos estadios ofrecen la posibilidad de que las marcas se promocionen y lleguen a un público muy entusiasta e interesado.

Plataformas de *streaming* y retransmisiones

La popularidad de los e-sports se debe en gran medida a la amplia accesibilidad de las plataformas de transmisión y retransmisión. Gracias a las emisiones en directo, los aficionados pueden seguir a sus equipos y jugadores favoritos cómodamente desde sus hogares.

Aspectos clave de las plataformas de *streaming* y retransmisión

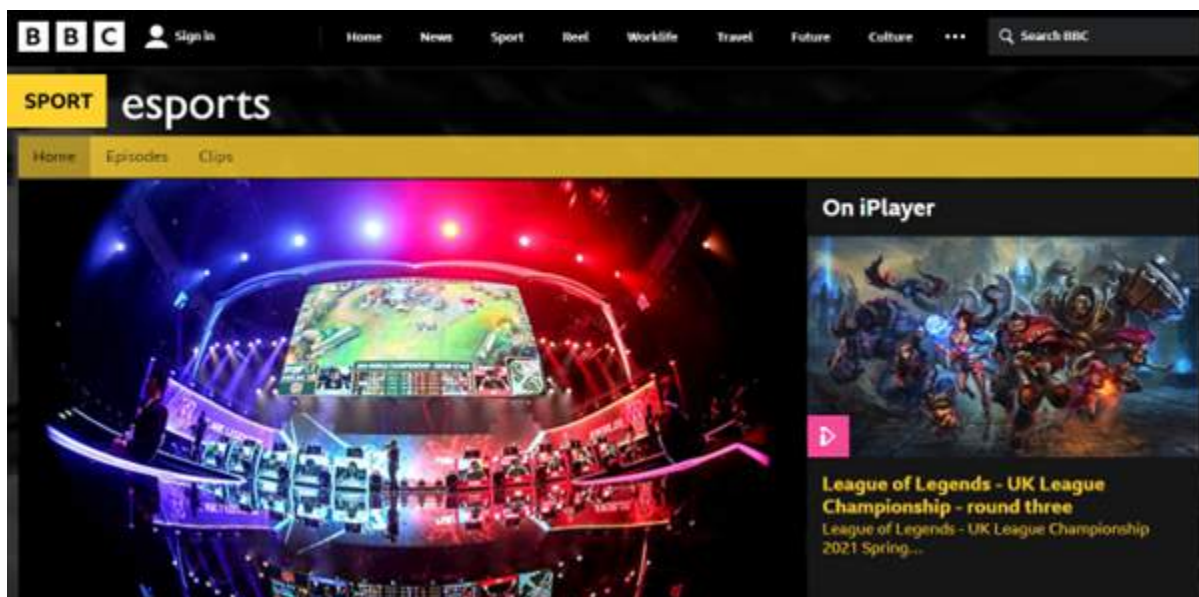
Twitch: es una de las plataformas con mayor crecimiento en la industria de la transmisión de e-sports. Ofrece contenido en tiempo real, que incluye torneos, transmisiones de jugadores y comentarios relacionados. Muy popular entre los atletas de e-sports, la plataforma permite a los usuarios transmitir en vivo sus sesiones de juego. Actualmente, Twitch cuenta con una audiencia promedio de 2,3 millones de espectadores en cualquier momento, con casi 100 000 transmisiones en vivo, muchas de ellas vinculadas a los e-sports (Twitch Tracker, 2023).

YouTube Gaming: es una plataforma que permite la transmisión en vivo y brinda contenido de e-sports on-demand. Aquí se pueden encontrar tutoriales, momentos destacados de los torneos y repeticiones de partidas.

Cadenas de transmisión: las cadenas de televisión tradicionales, como ESPN y BBC, han comenzado a incorporar los e-sports en su

programación, ampliando así el alcance de los juegos competitivos.

Figura 8. E-sports de la BBC



Fuente: BBC, 2023, <https://shre.in/g3s0>

BBC Sports tiene una división de e-sports que transmite eventos en vivo y grabados.

Comentarios en vivo: los comentaristas y analistas profesionales enriquecen la experiencia de visualización al ofrecer información detallada, comentarios jugada a jugada y análisis posteriores al partido.

Funciones interactivas: muchas plataformas de transmisión permiten a los espectadores interactuar con los transmisores y otros usuarios mediante chats, encuestas y superposiciones interactivas.

Equipo y accesorios

Los e-sports no serían posibles sin el equipamiento y material adecuados. Los jugadores profesionales dependen de PC, controladores y periféricos de alto rendimiento para competir al más alto nivel. Al igual que los mejores atletas tradicionales, necesitan los mejores equipos, tecnologías y servicios deportivos.

- **PC para juegos:** las PC de alto rendimiento, equipadas con procesadores potentes, GPU avanzadas y una gran cantidad de RAM, son la columna vertebral de los e-sports competitivos. Los equipos personalizados son los preferidos, debido a su rendimiento ajustado a las necesidades del jugador. El costo de una PC para e-sports puede superar los miles de dólares, siendo el precio promedio de USD 2500.

Figura 9. Configuración de juego de e-sports de nivel básico



Fuente: Andrónico, 2021, <https://bit.ly/3SFmI2z>

Las configuraciones más avanzadas pueden incluir múltiples monitores y accesorios adicionales, como controladores de juegos e incluso sillas especialmente diseñadas para la comodidad de los jugadores (Andrónico, 2021).

- **Mandos:** en los juegos de consola, los mandos desempeñan un papel fundamental. Los jugadores profesionales suelen utilizar mandos personalizados con diseños únicos de botones y configuraciones de sensibilidad adaptadas a sus datos biométricos específicos.

- **Teclados y mouses:** en los juegos de PC, los teclados mecánicos y los mouses de alta precisión son esenciales para ejecutar entradas rápidas y precisas. En algunos juegos, los jugadores deben hacer clic en los botones del mouse docenas de veces por segundo y mantener esa frecuencia durante largos períodos. Esto genera una gran exigencia para el hardware, que debe estar diseñado específicamente para soportar tal presión. El récord mundial actual de más clics del mouse en un segundo es de catorce (Calvo, 2020).
- **Auriculares:** unos auriculares de calidad con funciones de cancelación de ruido y sonido son fundamentales para una comunicación efectiva y la inmersión en juegos de equipo.
- **Monitores:** los monitores con alta frecuencia de actualización y baja latencia proporcionan una ventaja competitiva al asegurar una experiencia de juego más fluida y tiempos de respuesta más rápidos.
- **Equipos de transmisión y grabación:** para los aspirantes a streamers y creadores de contenido, dispositivos como tarjetas de captura de vídeo, cámaras webs y micrófonos son esenciales para producir contenido de alta calidad.

En conclusión, el mundo de los e-sports se apoya en una infraestructura bien desarrollada y tecnologías avanzadas. Los estadios especializados, las plataformas de transmisión y los equipos de alta calidad impulsan el crecimiento y la consolidación de los e-sports como un fenómeno global. Todos estos elementos siguen evolucionando y moldeando el futuro de los juegos competitivos.

Twitch es:

- Un actor dominante en la industria del streaming de e-sports. Ofrece transmisiones en tiempo real de contenido relacionado con videojuegos, incluyendo torneos, transmisiones de jugadores y comentarios.
- Una plataforma que ofrece tanto transmisiones en vivo como contenido de e-sports on-demand. Es un importante centro para tutoriales, resúmenes y repeticiones.

SUBMIT

Jugadores profesionales de e-sports

Los jugadores profesionales de e-sports son la fuerza impulsora detrás de la inmensa popularidad y competitividad de la industria. No solo poseen un conjunto único de habilidades, sino que también se someten a rigurosos entrenamientos, enfrentándose a los desafíos y las presiones que implica estar a la vanguardia del mundo de los deportes digitales.

Entre los jugadores más famosos de todos los tiempos destaca Tekkz, cuyo nombre real es Donovan Hunt. Durante años, Tekkz ha sido apodado el «Lionel Messi de la FIFA», debido a su talento excepcional. Con tan solo dieciséis años y siendo un joven relativamente desconocido en aquel momento, «saltó a la fama» al ganar la Copa de Campeones de FUT 18, celebrada en Barcelona. Tras este notable triunfo, la joven promesa inglesa continuó cosechando éxitos, llevándose un premio de 40 000 libras esterlinas por su destacada actuación en la Copa PGL FIFA 19 en Bucarest. Tan solo una semana después, añadió otras 9500 libras a sus ganancias al salir victorioso en otro torneo, consolidando así su lugar entre los mejores del deporte.

Su rápido ascenso lo llevó a destacarse en la escena de los e-sports, siendo fundamental para el éxito del Liverpool en la primera edición de la ePremier League. Gracias a sus numerosos logros, Tekkz se ha consolidado como el jugador de FIFA más exitoso de la historia (Brophy, 2023). En la actualidad, Tekkz forma parte de Fnatic, la organización de e-sports más antigua del mundo, que a menudo es llamada «el Real Madrid de los e-sports», debido a su prestigio y trayectoria.

Figura 10. Tekkz jugando en una competición de e-sports de fútbol FIFA



Fuente: Brophy, 2023, <https://bit.ly/3FZd9UA>

Perfiles y habilidades de los jugadores

Diversidad de habilidades

Los jugadores profesionales de e-sports provienen de diversos orígenes y se especializan en distintos géneros de juego, lo que demuestra una

amplia gama de habilidades y niveles de experiencia. Por lo general, estos jugadores se enfocan en juegos específicos, como League of Legends, Counter-Strike: Global Offensive, Dota 2 u Overwatch, cada uno de los cuales exige estrategias y tácticas particulares para destacar en la competencia.

Tiempo de reacción y precisión

Un sello distintivo de los jugadores profesionales son sus rápidos reflejos y la ejecución precisa de sus movimientos dentro del juego. Su capacidad para tomar decisiones en fracciones de segundo y llevar a cabo maniobras complejas resulta fundamental para superar a los oponentes y mantener una ventaja competitiva.

Trabajo en equipo y comunicación

Muchos juegos de e-sports se basan en la dinámica de equipos, lo que hace imprescindible un trabajo conjunto y una comunicación eficaz. Los jugadores profesionales deben colaborar de manera fluida con sus compañeros, diseñando estrategias en tiempo real y manteniendo un frente unificado durante los partidos para lograr el éxito.

Regímenes de entrenamiento y estilo de vida

Práctica intensiva

Los jugadores profesionales de e-sports dedican incontables horas a practicar y perfeccionar sus habilidades. Este proceso incluye no solo sesiones de entrenamiento individuales y en equipo, sino también la revisión detallada de secuencias de juego y el análisis minucioso de las estrategias de los oponentes, todo con el objetivo de mejorar su rendimiento y mantenerse competitivos.

Aptitud física

Contrariamente a los estereotipos, los jugadores de e-sports reconocen la importancia de mantener una buena aptitud física. De hecho, el ejercicio regular y una dieta equilibrada son fundamentales no solo para preservar la concentración y la resistencia durante largas sesiones de juego, sino también para garantizar el bienestar general y prevenir lesiones relacionadas con la inactividad.

Resiliencia mental

El aspecto mental de los e-sports es primordial. Por eso, los jugadores reciben entrenamiento para controlar el estrés, practican la atención plena y consultan a psicólogos deportivos para mantenerse mentalmente alertas durante las competiciones.

Ajustes en el estilo de vida

Los jugadores de esport suelen llevar un estilo de vida poco convencional, caracterizado por patrones de sueño irregulares y viajes frecuentes para participar en torneos. Este estilo de vida puede afectar no solo sus rutinas diarias, sino también sus vidas y relaciones personales, lo que hace necesario contar con una gran adaptabilidad y un importante sistema de apoyo para enfrentar estos desafíos.

Desafíos y presiones

Agotamiento

Los intensos horarios de práctica y la competencia incesante pueden llegar a provocar agotamiento. Por ello, los jugadores deben prestar especial atención a su bienestar físico y mental, ya que esto es esencial para mantener carreras largas y exitosas en el exigente mundo de los deportes virtuales.

Ansiedad por el desempeño

Competir frente a audiencias en vivo y millones de espectadores en línea puede generar una considerable ansiedad por el desempeño. Por lo tanto, superar el nerviosismo y mantener la calma bajo presión se convierte en un desafío constante para los jugadores, quienes deben aprender a gestionar sus emociones para rendir al máximo nivel.

Presiones financieras

Si bien los mejores jugadores pueden obtener importantes ingresos gracias a los patrocinios y las ganancias en torneos, también enfrentan una presión financiera significativa. Deben desempeñarse constantemente a un alto nivel para asegurar estos ingresos y mantener su posición en la cima, lo que añade un factor adicional de estrés en sus carreras.

Incertidumbre profesional

La industria de los e-sports es extremadamente competitiva y ofrece un número limitado de oportunidades para llegar a lo más alto. Por ello, los jugadores enfrentan una constante incertidumbre sobre la duración de sus carreras, lo que hace necesario que desarrollen planes para su vida después del retiro.

En conclusión, los jugadores profesionales de e-sports están a la vanguardia de una industria que continúa creciendo rápidamente. No solo poseen un conjunto diverso de habilidades y siguen entrenamientos rigurosos, sino que también se enfrentan a presiones constantes. A medida que los e-sports siguen ganando reconocimiento a nivel mundial, estos jugadores desempeñan un papel fundamental en la configuración del futuro de los deportes digitales, inspirando a la próxima generación de competidores.

Inclusión de los e-sports en eventos deportivos tradicionales

Juegos Olímpicos

Se está considerando seriamente la posibilidad de incluir los e-sports en los Juegos Olímpicos oficiales, lo que demuestra su creciente reconocimiento. Sin embargo, aún existen desafíos por superar, como la necesidad de definir un conjunto estandarizado de juegos que puedan representar adecuadamente la competencia. A pesar de estos obstáculos, el reconocimiento de los e-sports en un escenario global tan prestigioso es un paso significativo.

De hecho, el Comité Olímpico Internacional ya ha dado algunos avances en esta dirección, probando varios juegos durante su semana inaugural de e-sports olímpicos en 2023. En esa ocasión, los competidores participaron en diez títulos de videojuegos, muchos de los cuales se asemejaban a deportes tradicionales como el ciclismo, el baloncesto y el tiro con arco (Olympics, 2023).

Figura 11. Los primeros Juegos Olímpicos oficiales de e-sports se celebraron en Singapur en 2023



Fuente: Juegos Olímpicos, 2023, <https://bit.ly/3SJCmD5>

Asociaciones deportivas tradicionales

Las ligas y equipos deportivos profesionales han comenzado a establecer alianzas estratégicas con organizaciones de e-sports. Un claro ejemplo de ello son los equipos de la NBA, que han lanzado sus propias contrapartes en el ámbito de los e-sports, fomentando la promoción cruzada y expandiendo su base de seguidores en este sector emergente.

Lo que resulta aún más interesante es que muchos equipos deportivos tradicionales están formando asociaciones con equipos de e-sports que no compiten en los videojuegos relacionados con su disciplina original, sino en géneros de juegos completamente diferentes. Esto refleja un enfoque más amplio y flexible para conectar con la

comunidad de los e-sports y explorar nuevas oportunidades de crecimiento.

Un claro ejemplo de esto es la asociación entre el famoso club de fútbol francés Paris Saint-Germain (PSG) y la organización norteamericana de e-sports, Team New Age (TNA), que dio lugar a la creación de Paris Saint-Germain e-sports. Sin embargo, este nuevo ePSG no compite en un videojuego relacionado con el fútbol, sino en un popular juego de disparos llamado Fortnite (Hyrliková, 2022).

Este caso demuestra que algunas de las organizaciones deportivas convencionales más importantes han comprendido plenamente que los e-sports no necesitan parecerse ni reflejar los deportes tradicionales; pueden ser completamente distintos, pero aun así transmitir la misma pasión y el mismo orgullo asociados con un nombre deportivo reconocido.

Figura 12. Paris Saint-Germain (PSG) y TNA



Fuente: Hyrliková, 2022, <https://bit.ly/3MMDA3t>

Los e-sports y el metaverso

Como hemos visto, la popularidad de los e-sports ha crecido significativamente en los últimos años, dejando de ser un pasatiempo para convertirse en un fenómeno global. Con millones de aficionados que sintonizan estos juegos para ver a los mejores jugadores enfrentarse en diversos juegos, los torneos de e-sports están comenzando a equipararse con los eventos deportivos tradicionales, tanto en términos de audiencia como de premios en metálico.

Dado el ritmo de crecimiento que disfrutan actualmente los e-sports, no resulta difícil imaginar que las próximas generaciones de aficionados no solo verán en estos eventos, sino que también participarán de la misma manera que lo hacen con los deportes tradicionales. Las oportunidades de expansión se vuelven aún más

emocionantes cuando consideramos el impacto potencial de tecnologías emergentes como la realidad virtual (RV) y el metaverso, temas que exploraremos más a fondo en esta sección.

La realidad virtual (RV) y la realidad aumentada (RA) están preparadas para transformar radicalmente la forma en que disfrutamos de los e-sports. En estos entornos inmersivos, este tipo de deporte evolucionará más allá de las pantallas convencionales, permitiendo que los espectadores ingresen directamente a los estadios virtuales junto con sus jugadores favoritos. De este modo, la línea entre la realidad y el universo de los juegos se difuminará, abriendo nuevas y emocionantes posibilidades para los entusiastas y marcando el comienzo de una era en la que las oportunidades de participación serán prácticamente ilimitadas.

¿Alguna vez imaginaste jugar al fútbol en la luna, por ejemplo? Con el metaverso, esa experiencia podría convertirse en una realidad, ofreciendo un sinfín de escenarios para que los jugadores y espectadores vivan los e-sports de una manera completamente nueva.

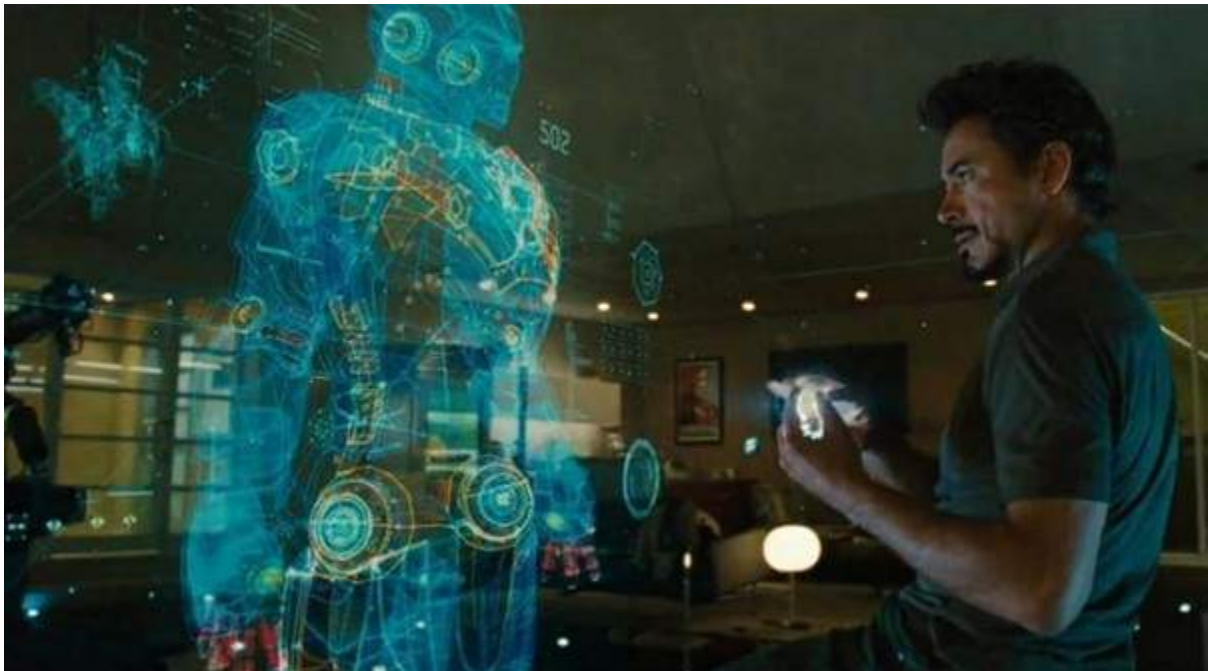
El metaverso

El término «metaverso» se refiere a un espacio virtual colectivo y compartido, que surge de la convergencia entre la realidad física y la virtual. En este entorno, los usuarios pueden interactuar, comunicarse

y relacionarse tanto entre sí como con objetos digitales en tiempo real, utilizando diversas interfaces digitales.

El metaverso abarca un vasto universo digital compuesto por mundos virtuales 3D interconectados, entornos de realidad aumentada y una amplia variedad de experiencias digitales inmersivas. Para hacerse una idea de lo que está por venir en términos de la fusión entre la realidad y el ciberespacio, basta con recordar algunas escenas de las películas de Iron Man, en las que la tecnología virtual se integra de manera fluida en el entorno físico.

Figura 13. Escena de Iron Man



El metaverso logrará que este tipo de experiencias sean una realidad accesible para un público amplio (Chub, 2018). Un ejemplo claro de esta fusión entre los espacios reales y los cibernéticos se puede ver en la serie de películas Iron Man, donde la tecnología integra lo virtual en el entorno físico de manera fluida.

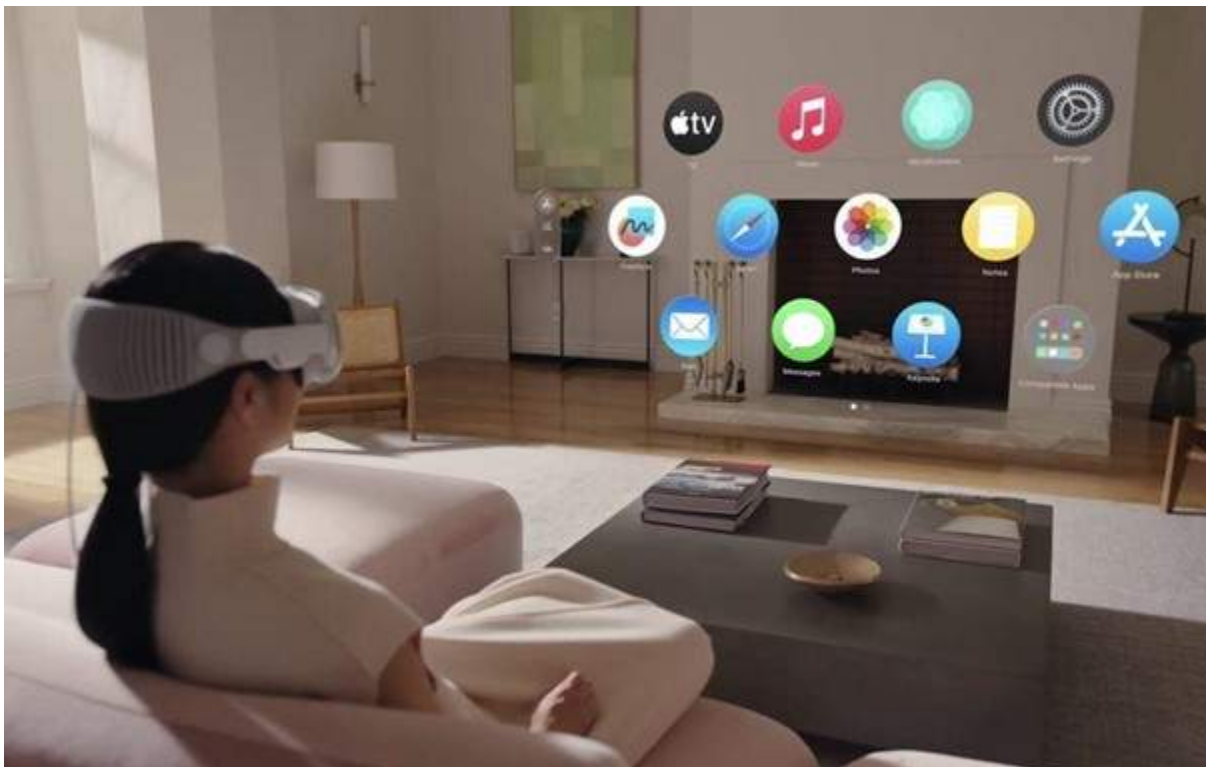
Dentro del metaverso, los usuarios pueden navegar, socializar, realizar negocios y participar en una amplia gama de actividades, lo que difumina cada vez más los límites entre los ámbitos físico y digital. Se trata de un ecosistema digital integral e interconectado que tiene el potencial de revolucionar la manera en que las personas interactúan, colaboran y experimentan el contenido digital, abriendo nuevas posibilidades para la vida cotidiana y el entretenimiento.

Se puede acceder al metaverso mediante una variedad de equipos electrónicos, que van desde teléfonos móviles hasta cascos de realidad virtual (RV), ofreciendo distintos grados de inmersión. Empresas como Apple consideran que los cascos de RV representan el siguiente paso en la evolución de la informática, marcando literalmente un cambio de paradigma en la forma en que los humanos utilizan los ordenadores. Esta nueva manera de interactuar, que Apple denomina «computación espacial», permite que la interfaz del ordenador ya no esté confinada a una pantalla estática, sino que

pueda estar —literalmente— en cualquier lugar y en todas partes alrededor del usuario.

La tecnología que facilita este nuevo enfoque son los cascos de realidad virtual o realidad aumentada, y Apple está desarrollando uno de los dispositivos más ambiciosos en este campo: el Apple Vision Pro. Con un precio inicial actualmente fijado en aproximadamente 3500 dólares, se espera que sea uno de los mayores logros técnicos de la empresa, así como un avance significativo en el desarrollo de cascos de RV en general.

Figura 14. Casco Apple Vision Pro VR



Fuente: [imagen sin título sobre casco Apple Vision Pro VR], (s. f.), <https://bit.ly/3MJVvrI>

El casco de realidad virtual Apple Vision Pro está listo para revolucionar la forma en que interactuamos con la información, ofreciendo una experiencia inmersiva sin precedentes.

Sin embargo, Apple no es el único actor importante en este campo. Meta (anteriormente conocida como Facebook) ha lanzado la tercera generación de su popular casco de realidad virtual, el Meta Quest 3. Este dispositivo ha recibido elogios de los primeros críticos y se basa en el éxito de su predecesor, el Meta Quest 2, del cual se vendieron aproximadamente 20 millones de unidades (Lang, 2023). La nueva versión es más pequeña, más rápida y más cómoda de llevar, además de ofrecer una resolución más alta que el modelo anterior. Con un precio inicial de 499 dólares para la versión básica, el Meta Quest 3 es significativamente más accesible que otras opciones en el mercado, lo que lo convierte en una alternativa atractiva para un público más amplio.

Figura 15. Apple Vision Pro vs. Meta Quest 3



Fuente: [imagen sin título sobre Apple Vision Pro vs. Meta Quest 3], (s. f.),
<https://bit.ly/3FYTmo4>

A la izquierda, se observa el próximo Apple Vision Pro. A la derecha, Mark Zuckerberg muestra el casco Quest 3 de Meta.

Elementos clave del metaverso

Hay varios elementos fundamentales para poder definir y caracterizar el metaverso.

Mundos y entornos virtuales: en esencia, el metaverso se compone de entornos virtuales inmersivos que no solo replican, sino que también amplían escenarios del mundo real, permitiendo una creatividad prácticamente ilimitada y una interacción en tiempo real. Esto puede

incluir desde réplicas detalladas de escenarios deportivos tradicionales hasta entornos deportivos virtuales completamente imaginarios; incluso, una combinación de ambos, en el caso de la realidad aumentada, brindando experiencias únicas y versátiles.

Interconectividad y accesibilidad: al conectar de manera fluida a los usuarios a través de diversos dispositivos, como cascos de realidad virtual, gafas de realidad aumentada y smartphones, el metaverso garantiza una experiencia consistente. Además, facilita transiciones sin esfuerzo entre los espacios reales y virtuales, creando un entorno continuo en el que los límites entre lo físico y lo digital se desdibujan.

Identidad de usuario y avatares: los usuarios pueden adoptar avatares personalizables para expresarse y relacionarse personalmente con los demás, lo que mejora la sensación de individualidad y presencia en el mundo virtual. Imagina asistir a un evento deportivo a través de sus gafas de realidad virtual y ver a otros aficionados no solo con disfraces digitales, sino incluso como personajes virtuales únicos, creando un entorno inmersivo y diverso.

Interacción social y colaboración: el metaverso facilita la interacción social entre personas de cualquier parte del mundo, mediante comunicaciones en tiempo real que incluyen voz, texto y gestos, lo que permite a los usuarios conectarse y colaborar sin importar su ubicación geográfica. De este modo, se trascienden las barreras físicas,

ofreciendo nuevas oportunidades para la socialización y el trabajo en equipo en un entorno digital compartido.

Economía y comercio: las economías virtuales tienen el potencial de prosperar en el ciberespacio, permitiendo la creación, intercambio y comercio de activos digitales, con frecuencia utilizando la tecnología blockchain para garantizar su autenticidad. El metaverso ya está fomentando el espíritu emprendedor y la innovación digital, abriendo nuevas oportunidades para que los organizadores de eventos deportivos y las organizaciones interactúen de manera más directa con sus seguidores a través de productos y experiencias digitales.

Experiencias entre dominios: al integrar la realidad virtual (VR) y la realidad aumentada (AR), el metaverso permite a los usuarios interactuar simultáneamente con elementos tanto virtuales como físicos, difuminando así los límites entre las realidades. Esta fusión ofrece experiencias más versátiles, que pueden transformar la forma en que las personas viven y participan en los eventos.

Experiencias inmersivas y entretenimiento: el metaverso redefine el concepto de entretenimiento al ofrecer conciertos virtuales, narración interactiva, juegos y creación de contenido dinámico. Imagina, por ejemplo, a los aficionados viendo un partido de fútbol en persona a través de unas gafas de realidad aumentada, donde su jugador favorito crece desde su tamaño real en el estadio hasta convertirse en un gigante virtual justo delante de sus ojos, permitiéndoles disfrutar

con mayor detalle de la celebración de un gol. Al mismo tiempo, los seguidores del equipo contrario podrían experimentar algo completamente diferente a través de sus gafas, aunque todos estén presenciando el mismo partido en el estadio.

Evolución continua: como es un concepto en constante evolución, el metaverso se adapta a las tecnologías emergentes, las contribuciones de los usuarios y las innovaciones, ampliando continuamente los límites y redefiniendo la forma en que las personas interactúan, trabajan y disfrutan del entretenimiento digital. Esta evolución constante generará oportunidades de participación para los aficionados que aún no podemos imaginar. Al igual que quienes descubrieron la electricidad o el fuego no pudieron prever todas las posibilidades que estos avances traerían, con el metaverso es imposible anticipar qué nuevas oportunidades surgirán en el futuro en relación con el entretenimiento deportivo.

El futuro en los e-sports y el metaverso

El futuro de los e-sports está intrínsecamente vinculado al concepto emergente del metaverso, un universo virtual interconectado donde las personas interactúan, trabajan y juegan en entornos digitales. A medida que los e-sports siguen evolucionando, su convergencia con el metaverso da lugar a tendencias y desafíos apasionantes que transformarán la forma en que se desarrollan las competencias y se experimentan los eventos.

En este apartado, observaremos algunas de las tendencias y desafíos futuros que podrían definir la próxima era de los e-sports en el contexto del metaverso.

Tendencias

Experiencias inmersivas para el espectador

En el metaverso, los espectadores de *e-sports* tendrán la En el metaverso, los espectadores de e-sports tendrán la oportunidad de disfrutar de experiencias interactivas e inmersivas como nunca antes. Gracias a las tecnologías de realidad virtual (RV) y realidad aumentada (RA), los aficionados podrán ver los partidos desde dentro del propio juego o incluso colocarse al lado de sus jugadores favoritos, viviendo la acción de una manera más cercana y envolvente.

Juego multiplataforma

A medida que los juegos se vuelven cada vez más interconectados, el juego multiplataforma pasará a ser la norma. Esto va a permitirle a los jugadores que, mediante diferentes dispositivos y plataformas, puedan competir entre sí. Esto no solo ampliará la base de jugadores, sino que también fomentará escenas de e-sports más competitivas y

diversas, impulsando la participación a un nivel completamente nuevo.

Blockchain y NFT

La tecnología blockchain y los tokens no fungibles (NFT) se integrarán en los e-sports, haciendo posible que los jugadores posean e intercambien activos digitales y objetos coleccionables del juego. Esta evolución podría revolucionar el concepto de propiedad en los e-sports, ya que otorgará a los jugadores un mayor control sobre sus bienes digitales y abrirá nuevas posibilidades para el comercio dentro y fuera del entorno del juego.

Equipos de deportes profesionales y e-sports en el metaverso

Los deportes tradicionales, los e-sports y las organizaciones híbridas podrán tener una presencia significativa dentro del metaverso, organizando eventos, instalaciones de entrenamiento y espacios de participación para los aficionados, creando así un puente entre los mundos digital y físico.

Un ejemplo de lo que está por venir es la colaboración entre el Manchester City, el club de fútbol inglés, y Sony. Juntos, están siendo pioneros en el desarrollo del primer estadio de fútbol del mundo dentro del metaverso. Este estadio virtual está diseñado para ser el punto de encuentro del Manchester City en el ámbito de la realidad virtual,

utilizando tecnologías de análisis de imágenes y seguimiento esquelético de vanguardia desarrolladas por Hawk-Eye, una subsidiaria de Sony (Muhammad, 2022).

Figura 16. El Manchester City lleva su estadio al metaverso con la ayuda de Sony



Fuente: Muhammad, 2022, <https://bit.ly/3G08p0K>

Juegos centrados en el metaverso

Los desarrolladores de juegos comenzarán a crear títulos de e-sports que incorporen elementos del metaverso, lo que difuminará las fronteras entre las competiciones tradicionales de e-sports y las

experiencias inmersivas del mundo virtual. Estos juegos no solo ofrecerán una nueva dimensión de entretenimiento, sino que también proporcionarán una base para el desarrollo y crecimiento de los e-sports en el metaverso, transformando la manera en que los jugadores y los espectadores interactúan con los contenidos digitales.

Desafíos

Infraestructura y accesibilidad: el metaverso y las experiencias avanzadas de e-sports requieren Internet de alta velocidad; hardware potente y dispositivos de realidad virtual y aumentada. Sin embargo, garantizar un acceso generalizado y asequible a estas tecnologías sigue siendo un desafío importante que debe superarse para permitir una participación más amplia.

Privacidad y seguridad de los datos: con la amplia recopilación de datos que implica el metaverso, surgirán preocupaciones sobre la privacidad y la seguridad. La protección de los datos de los usuarios. Además, la prevención de la piratería y los ciberataques serán fundamentales para mantener la confianza en estas nuevas plataformas.

Regulación y gobernanza: la intersección de los e-sports y el metaverso requiere regulaciones claras y estructuras de gobernanza efectivas para garantizar una competencia justa, proteger la

propiedad intelectual y abordar cuestiones como el dopaje, que podría afectar la integridad del entorno digital.

Brecha digital: no todos podrán participar en el metaverso y los e-sports en igualdad de condiciones, debido a las desigualdades económicas y los problemas de accesibilidad. Por ello, superar la brecha digital será esencial para fomentar la inclusión y permitir que más personas disfruten de estas experiencias.

Moderación de contenido: a medida que el contenido generado por los usuarios se vuelve más frecuente en el metaverso, surgen desafíos relacionados con la moderación. Garantizar un entorno seguro y respetuoso, al mismo tiempo que se preserva la libertad de expresión, será una tarea compleja que requerirá enfoques equilibrados.

En conclusión, el futuro de los e-sports está profundamente relacionado con el metaverso, lo que presenta oportunidades y desafíos importantes. Las tendencias presentadas anteriormente indican un cambio transformador en la forma en que experimentamos este tipo de deportes y el entretenimiento digital. Sin embargo, será clave abordar los desafíos asociados —como la infraestructura, la privacidad y la regulación— para poder aprovechar todo el potencial de los e-sports en el metaverso y garantizar que esta nueva tecnología sea inclusiva y accesible para todos.

Resumen del módulo

En este módulo, hemos comenzado a explorar los e-sports y su potencial para el futuro del entretenimiento deportivo. La trayectoria de estos se inició a finales del siglo XX, comenzando como competiciones en salones recreativos y campus universitarios. Luego, se convirtió en un fenómeno global, gracias, en gran medida, a los juegos multijugador en línea y al crecimiento de Internet. A finales de la década de 1990 y principios de los 2000, surgieron organizaciones profesionales de e-sports, como Major League Gaming (MLG), actualmente propiedad de Microsoft (Richardson y Wooten, 2022), y la Electronic Sports League. Estas organizaciones dieron forma al escenario estructurado de los e-sports que conocemos hoy.

Los organizadores de eventos deportivos tradicionales han visto el potencial de los e-sports y han creado equipos. Además, han organizado torneos junto con eventos presenciales, lo que les ha permitido no solo atraer a un público más joven, sino también diversificar sus fuentes de ingresos a través de patrocinios, merchandising y derechos de transmisión.

La transición hacia los e-sports, entonces, implica la adopción de tecnologías como la realidad virtual (RV), la realidad aumentada (RA) y la transmisión en vivo para mejorar la experiencia de los aficionados. Además, el metaverso, un entorno digital para la interacción, ofrece un gran potencial tanto para los deportes tradicionales como para los

e-sports. Al adentrarse en el metaverso, los organizadores pueden crear estadios virtuales, organizar competiciones de e-sports y ofrecer experiencias únicas para los aficionados, lo que da inicio a una nueva era de innovación y participación en el mundo del deporte y el entretenimiento. Adoptar esta evolución, por consiguiente, los sitúa a la vanguardia de un panorama digital en constante cambio.

[CONTINUAR](#)

Referencias

Andrónico, M. (5 de enero de 2021). Por qué deberías adentrarte en los juegos de PC y por dónde empezar. *CNN Underscored*. <https://edition.cnn.com/cnn-underscored/electronics/beginner-gaming-pc>.

BBC, (2023). *E-sports*. <https://www.bbc.co.uk/news/topics/c9grqv2w1pet>

CONTINUAR