

# Aspectos generales del metaverso



**Recursos de apoyo**

Los siguientes enlaces son externos a la Universidad Tecmilenio, al acceder a ellos considera que debes apegarte a sus términos y condiciones.

## 1. Fundamentos del metaverso

### Lecturas

Para conocer más sobre **las 7 capas del metaverso**, te recomendamos leer:

- Huidobro, M. (2021). *Metaverso: qué es, qué ofrece y que retos plantea*. Recuperado de <https://www.consumer.es/tecnologia/internet/metaverso-que-es-ofrece-retos-riesgos.html>
- Radoff, J. (2021). *The Metaverse Value-Chain*. Recuperado de <https://medium.com/building-themetaverse/the-metaverse-value-chain-afcf9e09e3a7>
- Stephenson, N. (2000). *Snow Crash*. Recuperado de <https://bit.ly/42ZTuOO>

### Videos

Para conocer sobre **metaverso** revisa los siguientes videos:

- BBC News Mundo. (2021, 12 de noviembre). *Qué es el metaverso y cuáles son las dudas que genera este mundo “gemelo” digital | BBC Mundo* [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=XIJwITC2DeU>
- DW Español. (2022, 6 de abril). *¿Qué ofrece hoy el Metaverso?* [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=xiTC2DXqtNM>

Para conocer sobre **cómo entrar en el metaverso** revisa el siguiente video:

- Marc Vidal. (2022, 21 de febrero). *COMO ENTRAR EN EL METAVERSO (EXPLICADO PARA TUS PADRES)* [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=OfpIB9wYg3c>

## 2. Oportunidades y beneficios

### Lecturas

Para conocer más sobre **los retos a los que se enfrentan las empresas y usuarios en el metaverso**, te recomendamos leer:

- Alonso, N. (2022). *Empresas del metaverso: cuáles son los retos que tienen por delante*. Recuperado de <https://www.apd.es/empresas-del-metaverso/>
- Alegria, Á. (2022). *Principales retos para la adopción del metaverso*. Recuperado de <https://empresas.blogthinkbig.com/retos-empresas-adopcion-metaverso/>

Los siguientes enlaces son externos a la Universidad Tecmilenio, al acceder a ellos considera que debes apegarte a sus términos y condiciones.

Para conocer más sobre los **beneficios que traerá el metaverso**, te recomendamos leer:

- Huidobro, M. (2021). *Metaverso: qué es, qué ofrece y qué retos plantea*. Recuperado de <https://www.consumer.es/tecnologia/internet/metaverso-que-es-ofrece-retos-riesgos.html>
- México & Business Times. (2022). *5 beneficios que traerá el metaverso*. Recuperado de <https://bit.ly/3OBqMhZ>

## Videos

Para conocer más sobre **plataformas para adentrarte al metaverso**, revisa el siguiente video:

- Arte y Animación Academy. (2022, 25 de febrero). *Reunión en el Metaverso de Facebook – Cómo entrar y usar Horizon Workrooms*. [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=KgHeUZ3pN2w>

Para conocer más sobre **los peligros y ventajas del metaverso**, revisa el siguiente video:

- ComputerHoy.com. (2022, 4 de marzo). *¿Sabes qué es METAVERSO, sus peligros y sus ventajas?* [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=WSkNoh2v6UQ>

Para conocer más sobre **cómo invertir en el metaverso**, revisa el siguiente video:

- Endeuda2. (2021, 4 de noviembre). *Cómo invertir en el METAVERSO desde ahora* [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=HEWFVoUloNE>

Para conocer más sobre **plataformas gratuitas para entrar en el metaverso**, revisa el siguiente video:

- Neodatex. (2021, 14 de noviembre). *Como entrar en el METAVERSO GRATIS 🌐 TUTORIAL* [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=G3NoUzTn8FM>

Para conocer más sobre **los beneficios del metaverso**, revisa el siguiente video:

- NMás. (2022, 24 de marzo). *¿Cuáles son los beneficios del metaverso? – Al Aire* [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=PD9HGKgQbqs>

## 3. Una web extendida (Web 3.0)

### Lecturas

Para conocer más sobre **la Web 3.0**, te recomendamos leer:

- Davis, M. (2008). *Project 10X's. Semantic Wave 2008 Report: Industry Roadmap to Web 3.0 & Multibillion-Dollar Market Opportunities*. Recuperado de <https://bit.ly/3MVI4GQ>
- Hazhistoria. (2020). *Historia del WWW: de la web 1.0 a la web 3.0*. Recuperado de <https://www.hazhistoria.net/blog/historia-del-www-de-la-web-10-la-web-30>

Los siguientes enlaces son externos a la Universidad Tecmilenio, al acceder a ellos considera que debes apegarte a sus términos y condiciones.

- Hornos, N. (2022). *Web 3.0 y metaverso: guía para comprender el futuro de internet*. Recuperado de <https://bit.ly/3OCugku>
- López, J. (2022). *Web 3.0, la nueva revolución de internet*. Recuperado de <https://www.forbes.com.mx/red-forbes-web-3-0-la-nueva-revolucion-de-internet/>
- Eluniversal.com.mx. (2022). *7 beneficios de la web 3.0 y algunas desventajas*. Recuperado de <https://www.eluniversal.com.mx/techbit/7-beneficios-de-la-web-3-0-y-algunas-desventajas>

## Videos

Para conocer sobre **la Web 3.0** revisa el siguiente video:

- CryptoRobin. (2021, 18 de noviembre). *¿Qué es la Web 3.0? ¿Cómo funciona? | Explicación fácil en español* [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=Zc5zvAOQOS8>

## 4. Inmersión en entornos virtuales simulados

### Lecturas

Para conocer más sobre **realidad virtual, aumentada y mixta**, te recomendamos leer:

- García, R. (2021). *Realidad virtual, la tecnología que ya está cambiando nuestras vidas*. Recuperado de <https://www.adslzone.net/reportajes/tecnologia/realidad-virtual-rv/>
- Gazcón, N., Larregui, J., y Castro, S. (2016). La Realidad Aumentada como complemento motivacional. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, 17. Recuperado de <https://bit.ly/42UbXeV>
- Lopez, Y. (s.f.). *¿Qué es la Realidad Mixta?* Recuperado de <https://lovtechnology.com/que-es-la-realidad-mixta/>
- Telefonica.com. (2022). *Diferencias entre Realidad Virtual, Aumentada y Mixta. ¿Cuáles son?* Recuperado de <https://bit.ly/45ttKvi>

### Videos

Para conocer más sobre **las diferencias entre la realidad virtual, aumentada, mixta y extendida**, revisa el siguiente video:

- Ingeniería Mecatrónica. (2021, 20 de noviembre). 🗣️ *Diferencias entre REALIDAD VIRTUAL vs RELIDAD AUMENTADA vs REALIDAD MIXTA vs RELIDAD EXTENDIDA* 🗣️ [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=AoVorqc8vRQ>

Los siguientes enlaces son externos a la Universidad Tecmilenio, al acceder a ellos considera que debes apegarte a sus términos y condiciones.

## 5. Mundos virtuales y videojuegos

### Lecturas

Para conocer más sobre los **mundos virtuales**, te recomendamos leer:

- EOB. (2022). *Inteligencia artificial: mundos virtuales*. Recuperado de <https://bit.ly/3CaP2jX>
- Histinf.blogs.upv.es. (2011). *Mundos virtuales*. Recuperado de <https://bit.ly/3IBPgUI>
- López, J. (2022). *Mundos virtuales del Metaverso que ya puedes visitar*. Recuperado de <https://bit.ly/42ZV1ne>
- Verystudiar.com. (2022). *¿Cómo funciona un mundo virtual?* Recuperado de <https://bit.ly/3OBRN5g>

### Videos

Para conocer más sobre los **mundos virtuales y videojuegos**, revisa el siguiente video:

- Iñigo Echeverría. (2021, 19 de julio). *10 Mundos Virtuales NFT y sus TOKENS* 📈 Ganar Dinero en el Metaverso [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=oG9yfu-x6Jo>

## 6. Sistema monetario

### Lecturas

Para conocer más sobre **la nueva forma de economía del metaverso**, te recomendamos leer:

- Asobancaria. (2022). *La reinención financiera en la era digital*. Recuperado de <https://bit.ly/3OBpdkr>

Para conocer más sobre **blockchain y criptomonedas**, te recomendamos leer:

- Pallaro, A. (2022). *Blockchain, criptomonedas, DAOs y Metaversos: ¿Arquitectura del futuro?* Recuperado de <https://bit.ly/3ICFodd>

Para conocer más sobre **criptoactivos**, te recomendamos leer:

- Guerrero, L. (2022). Los criptoactivos y su influencia en el metaverso. *Revista FIADI*, 12. Recuperado de <https://revistas.fcu.edu.uy/index.php/informaticayderecho/article/view/3128/2688>

Los siguientes enlaces son externos a la Universidad Tecmilenio, al acceder a ellos considera que debes apegarte a sus términos y condiciones.

## Videos

Para conocer más sobre **metaversos, bitcoins, blockchains y NFT**, revisa el siguiente video:

- InfodemiaMex. (2021, 26 de noviembre). *#DebatesVsInfodemia: Metaverso y economía digital* [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=eft2QUheKEO>

## 7. Protección, validación de identidad y cuestiones legales

### Lecturas

Para conocer más sobre la **identidad digital**, te recomendamos leer:

- García, V. (2021). *Cómo proteger la identidad digital en el nuevo metaverso*. Recuperado de <https://bit.ly/3MtIjFP>
- Wang, Y., Su, Z., Zhang, N., Xing, R., Liu, D., Luan, T., y Shen, X. (2023). A Survey on Metaverse: Fundamentals, Security, and Privacy. *IEEE Communications Surveys & Tutorials*, 25 (1). Recuperado de <https://bit.ly/3MRwMSx>
- Roesner, F., Kohno, T., y Molnar, D. (2014). Security and privacy for Augmented reality systems. *Communications of the ACM*, 57(4). Recuperado de <https://doi.org/10.1145/2580723.2580730>

Para conocer más sobre **el papel que juega la identidad digital**, te recomendamos leer:

- Tecalis. (2022). *Metaverso: qué es, el papel de la identidad en él y cómo será realmente*. Recuperado de <https://bit.ly/422IsHx>

### Videos

Para conocer más sobre **los riesgos en el metaverso**, revisa los siguientes videos:

- Canal 12 El Salvador. (2022, 18 de abril). *Riesgo del metaverso* [Archivo de video]. Recuperado de [https://www.youtube.com/watch?v=r9hZnO\\_nvp4](https://www.youtube.com/watch?v=r9hZnO_nvp4)
- Nación 321. (2022, 29 de agosto). *Los riesgos de tus datos en el Metaverso* [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=c387oFacOLO>

Para conocer sobre **validación de identidad** revisa el siguiente video:

- ECIJA Centroamérica. (2022, 6 de octubre). 🚀 *EPISODIO 5 | EL ECIJAVERSO: ¿Cómo se está gestionando la identidad digital en el Metaverso?* [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=qkoyGth9hdA>

Los siguientes enlaces son externos a la Universidad Tecmilenio, al acceder a ellos considera que debes apegarte a sus términos y condiciones.

## 8. Juicios éticos y repercusiones en un mundo virtual

### Lecturas

Para conocer más sobre **el control discursivo**, te recomendamos leer:

- Alizadeh, M., Gilardi, F., Hoes, E., Klúser, J., Kubli, M. y Marchal, N. (2022). Content Moderation as a Political Issue: The Twitter Discourse Around Trump's Ban. *Journal of Quantitative Description: Digital Media*, 2. Recuperado de <https://www.fabriziogilardi.org/resources/papers/Content-Moderation-Political-Issue.pdf>

Para conocer más sobre **la posverdad**, te recomendamos leer:

- Barrientos, A., Caldevilla, D., y Yezerska, L. (2022). Fake news y posverdad: relación con las redes sociales y la fiabilidad de los contenidos. *Fonseca, Journal of Communication*, 24. Recuperado de <https://revistas.usal.es/index.php/2172-9077/article/view/28294/27852>

Para conocer más sobre **salud mental en el metaverso**, te recomendamos leer:

- Carvajalino, K. (2022). ¿Qué pasa con la salud mental en épocas de metaverso? Recuperado de <https://forbes.co/2022/06/23/red-forbes/que-pasa-con-la-salud-mental-en-epocas-de-metaverso/>

Para conocer más sobre **el uso de nuestros datos para la alimentación de los algoritmos**, te recomendamos leer:

- Gómez, M. (2021). Cautivos en la red. El impacto del metaverso en el derecho de acceso a la información y la protección de datos personales. *IUS ET SCIENTIA*, 7(2). Recuperado de <https://bit.ly/45q6CxG>

Para conocer más sobre **la adicción a los videojuegos**, te recomendamos leer:

- Bueno, Ó. (2021). El controvertido diagnóstico del trastorno de adicción a los videojuegos y la evolución del mismo durante la pandemia COVID-19: a propósito de un caso clínico. *Psiquiatría Biológica*, 28(3). Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1134593421000440?via%3Dihub>

### Videos

Para conocer más sobre **cómo funcionan los algoritmos en redes sociales**, revisa el siguiente video:

- Gaceta UNAM. (2021, 9 de diciembre). ¿Cómo funcionan los algoritmos de distribución de contenidos en las redes sociales? [Archivo de video]. Recuperado de [https://www.youtube.com/watch?v=rVI8G\\_GusY](https://www.youtube.com/watch?v=rVI8G_GusY)

Para conocer más sobre **ejercicios para hacer en tu casa o espacio de trabajo**, revisa el siguiente video:

- Instituto del Deporte de la Ciudad de México. (2020, 19 de agosto). *16 ejercicios para el home office* [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/kc5xDhLioGY>