|  |  |
| --- | --- |
| The International Teleocmmunication Union - Connecting the World. | **Unión Internacional de Telecomunicaciones****Oficina de Normalización de las Telecomunicaciones** |
|  |  | Ginebra, 1 noviembre de 2023 |
| **Ref.:** | **Circular TSB 148****FG-MV/CB** | **A:**- las Administraciones de los Estados Miembros de la Unión;- los Miembros de Sector del UIT-T;- los Asociados del UIT-T; - las Instituciones Académicas de la UIT.**Copia a:**- los Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones de Estudio del UIT-T;- el Director de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones;- el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones. |
| **Tel.:** | +41 22 730 6301 |
| **Fax:** | +41 22 730 5853 |
| **Correo-e:** | tsbsgmv@itu.int  |
| **Asunto:** | **Encuesta relativa a la Orientación sobre cómo crear un metaverso para todos** |

Muy Señora mía/Muy Señor mío:

En su última reunión (3-5 de octubre de 2023), el Grupo Temático del UIT-T sobre el Metaverso (GT-MV) acordó distribuir una encuesta relativa a la "Orientación sobre cómo crear un metaverso para todos".

Esta encuesta está dirigida a los representantes de las Administraciones de los Estados Miembros de la UIT, Miembros de Sector del UIT-T, Asociados del UIT-T e Instituciones Académicas de la UIT.

Es de suma importancia velar por la equidad, la accesibilidad y la inclusión en el desarrollo del metaverso, y este es el cometido del Grupo Temático del UIT-T sobre el Metaverso en el marco de su Grupo de Trabajo 8 sobre sostenibilidad, accesibilidad e inclusión. Esta encuesta se refiere a la "Orientación sobre cómo crear un metaverso para todos", cuyo principal objetivo es ofrecer un amplio panorama del estado actual de desarrollo del metaverso, identificar los principales obstáculos que dificultan la consecución de la equidad, la accesibilidad y la inclusión en el metaverso, y proponer posibles hojas de ruta hacia la construcción de un metaverso que beneficie a todas las personas.

El cuestionario se ha concebido de forma escueta y su cumplimentación no debería durar más de 15 minutos. Puede consultarse en línea en <https://www.research.net/r/ZBMX67Q> (en el Anexo A se reproduce una versión fuera de línea). Las respuestas han de recibirse para el **30 de noviembre de 2023**, a más tardar.

Le invitamos a que dedique unos momentos a responder a la encuesta y a formular observaciones.

Atentamente,



Seizo Onoe
Director de la Oficina de
Normalización de las Telecomunicaciones

Anexo 1
Encuesta relativa a la "Orientación sobre cómo crear un metaverso para todos"

# 1 Antecedentes

Es de suma importancia velar por la equidad, la accesibilidad y la inclusión en el desarrollo del metaverso, y este es el cometido del Grupo Temático del UIT-T sobre el Metaverso en el marco de su Grupo de Trabajo 8 sobre sostenibilidad, accesibilidad e inclusión. Esta encuesta se refiere a la "Orientación sobre cómo crear un metaverso para todos", cuyo principal objetivo es ofrecer un amplio panorama del estado actual de desarrollo del metaverso, identificar los principales obstáculos que dificultan la consecución de la equidad, la accesibilidad y la inclusión en el metaverso, y proponer posibles hojas de ruta hacia la construcción de un metaverso que beneficie a todas las personas.

# 2 Acerca de esta encuesta

Esta encuesta tiene por objeto recabar la opinión de una comunidad de personas interesadas respecto de sus necesidades y expectativas en relación con el metaverso. El tiempo estimado para cumplimentarla es de 15 minutos. Los datos que se recojan en esta encuesta se utilizarán únicamente para los fines de investigación antes señalados. El destinatario de los datos es la UIT. Los datos que usted facilite se conservarán durante un periodo de cinco años. Su participación es totalmente voluntaria, y podrá desistir de ella cerrando el navegador web, momento en el que sus datos se eliminarán del estudio.

– Tenga en cuenta que sus datos se recogerán de forma anónima y que no podremos relacionar su identidad con sus respuestas.

– Todas las preguntas son opcionales. Puede no responder a cualquiera de ellas.

– Los datos se tratarán con la máxima discreción y con el debido respeto a los diferentes valores y principios culturales.

Sobre usted:

1 Nivel jerárquico:

[ ]  Alto ejecutivo (director ejecutivo, director financiero, director de operaciones y jefe de información) o miembro del consejo de administración

[ ]  Alta dirección

[ ]  Personal directivo intermedio

[ ]  Otros

2 Regiones:

[ ]  Región de África.

[ ]  Región de las Américas.

[ ]  Región Árabe.

[ ]  Región de Asia y el Pacífico.

[ ]  Región de Europa y la CEI.

3 País: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4 ¿Cuál es su grupo de edad?

[ ]  Menor de 18 años

[ ]  18-24

[ ]  25-34

[ ]  35-44

[ ]  45-54

[ ]  55-64

[ ]  65 años o más

5 ¿Cuál es su género?

[ ]  Hombre

[ ]  Mujer

[ ]  Otros

[ ]  Prefiero no decirlo

6 ¿Cuál es su nivel de estudios más alto?

[ ]  Sin educación formal

[ ]  Estudios primarios

[ ]  Estudios secundarios

[ ]  Formación profesional o técnica

[ ]  Titulación universitaria

[ ]  Titulación de posgrado

[ ]  Doctorado

7 ¿Cuál es su situación laboral actual?

[ ]  Empleado a tiempo completo

[ ]  Empleado a tiempo parcial

[ ]  Contrato de duración determinada

[ ]  Trabajador independiente, por cuenta propia, consultor

[ ]  Desempleado que busca trabajo

[ ]  Desempleado que no busca trabajo

[ ]  Estudiante

[ ]  Jubilado

8 Sectores: Elija una de las siguientes opciones:

[ ]  Administración

[ ]  Agricultura; plantaciones; otros sectores rurales

[ ]  Producción de metales básicos

[ ]  Industria química

[ ]  Comercio

[ ]  Construcción

[ ]  Enseñanza

[ ]  Servicios financieros o profesionales

[ ]  Comida; bebida; tabaco

[ ]  Silvicultura; madera; celulosa y papel

[ ]  Servicios sanitarios

[ ]  Hostelería; turismo; restauración

[ ]  Minería (carbón; otras minas)

[ ]  Ingeniería mecánica y eléctrica

[ ]  Medios de comunicación; cultura; artes gráficas

[x]  Producción de petróleo y gas; refinería de petróleo

[ ]  Servicios postales y de telecomunicaciones

[ ]  Servicio público

[ ]  Transporte marítimo; puertos; pesca; vías navegables interiores

[ ]  Textiles; confección; cuero; calzado

[ ]  Transporte (incluida la aviación civil; ferrocarriles; transporte por carretera)

[ ]  Fabricación de equipo de transporte

[ ]  Suministros (agua, gas, electricidad)

9 ¿Cuál de las siguientes opciones se ajusta más a su puesto?

[ ]  Pasante

[ ]  Nivel inicial

[ ]  Analista/asociado

[ ]  Directivo

[ ]  Directivo de alto nivel

[ ]  Administrador

[ ]  Vicepresidente

[ ]  Vicepresidente Principal

[ ]  Alto ejecutivo de nivel C (director ejecutivo, director financiero, director de operaciones, jefe de información, etc.)

[ ]  Presidente o director ejecutivo

[ ]  Empresario

Primera parte: Abordar la brecha digital en el metaverso:

1 ¿Cuál es su nivel de conocimientos sobre el concepto y las características del metaverso? (Elija una opción)

[ ]  Muchos conocimientos

[ ]  Algunos conocimientos

[ ]  Pocos conocimientos

[ ]  Ningún conocimiento

2 ¿Con qué frecuencia utiliza usted tecnologías inmersivas para acceder al metaverso? (Elija una opción)

a. A diario

b. Semanalmente

c. Mensualmente

d. Ocasionalmente

e. Nunca

3 Pensando en sus expectativas de futuro, de aquí a 10 años, ¿con qué frecuencia prevé usted utilizar las tecnologías inmersivas para acceder al metaverso? (Elija una opción)

a. A diario

b. Semanalmente

c. Mensualmente

d. Ocasionalmente

e. Nunca

4 ¿Con qué fines utiliza o utilizaría usted el metaverso? (Elija hasta tres opciones)

a. Socializar con los demás

b. Trabajar o aprender a distancia

c. Entretenimiento o juegos

d. Compras o comercio

e. Creatividad o expresión

f. Otros (especifique)

g. Ninguno (no utilizo ni utilizaré el metaverso)

5 ¿Cuáles son para usted los principales obstáculos o dificultades para acceder al metaverso o participar en él? (Elija hasta tres opciones)

a. Costo de los dispositivos o servicios

b. Disponibilidad o calidad de la conexión a Internet

c. Falta de contenidos y servicios de metaverso adecuados (herramientas, juegos, redes sociales, mercados)

d. Problemas de privacidad o seguridad

e. Falta de competencias o conocimientos

f. Problemas de accesibilidad o usabilidad

g. Cuestiones éticas o sociales

h. Otros (especifique) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6 ¿Cuáles son algunas de las oportunidades o ventajas que el metaverso puede ofrecer a su país o comunidad? (Elija todas las opciones que procedan)

a. Crecimiento económico y desarrollo

b. Inclusión social y empoderamiento

c. Intercambio y diversidad cultural

d. Resiliencia y sostenibilidad ambiental

e. Ninguna de las opciones anteriores

7 ¿Cuáles son algunos de los problemas o riesgos que el metaverso puede plantear a su país o comunidad? (Elija todas las opciones que procedan)

a. Dependencia digital y adicción

b. Protección de datos y vulneración de la seguridad

c. Colonialismo y explotación digital

d. Polarización y conflicto social

e. Ninguna de las opciones anteriores

8 ¿Cuál es su nivel de habilidad o competencia en el uso de dispositivos y plataformas que le permiten acceder al metaverso? (Elija una opción)

a. Muy hábil o competente

b. Algo hábil o competente

c. Poco hábil o competente

d. Nada hábil o competente

9 ¿Hasta qué punto son pertinentes o adecuados los contenidos y servicios disponibles o diseñados para su país o comunidad en el metaverso? (Elija una opción)

a. Muy pertinentes o adecuados

b. Algo pertinentes o adecuados

c. Poco pertinentes o adecuados

d. Nada pertinentes o adecuados

10 ¿En qué medida participa o influye su país o comunidad en la regulación o gobernanza del metaverso?

a. Participa o influye mucho

b. Participa o influye algo

c. Participa o influye poco

d. No participa ni influye nada

11 ¿Qué importancia tiene, en su opinión, la lucha contra la brecha digital en el metaverso? (Elija una opción)

a. Mucha importancia

b. Alguna importancia

c. Poca importancia

d. Ninguna importancia

12 ¿En qué medida apoya o defiende usted las iniciativas o políticas de inclusión digital destinadas a reducir la desigualdad digital entre las comunidades urbanas y rurales? (Elija una opción)

a. Mucho

b. Algo

c. Un poco

d. Nada

13 ¿En qué medida apoya o defiende usted las iniciativas o políticas de inclusión digital destinadas a reducir la brecha digital entre los países menos desarrollados económicamente y sus homólogos económicamente desarrollados en el metaverso?

a. Mucho

b. Algo

c. Un poco

d. Nada

14 ¿Qué soluciones o medidas resultarán más eficaces para reducir la brecha digital en el metaverso? (Elija hasta tres opciones)

a. Suministro de dispositivos y servicios asequibles y accesibles

b. Mejora de la infraestructura y la cobertura de Internet

c. Educación y empoderamiento de usuarios y comunidades

d. Protección y regulación de la privacidad y la seguridad

e. Fomento de la diversidad y la inclusión en el diseño y el desarrollo

f. Apoyo a iniciativas de innovación e impacto social

g. Otros (especifique) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Segunda parte: Garantizar que el metaverso sea accesible para todos:

1 ¿Padece usted alguna discapacidad o deficiencia que afecte a su capacidad para acceder o utilizar el metaverso? (Elija una opción)

[ ]  Sí

[ ]  No

[ ]  Prefiero no decirlo

2 En caso afirmativo, ¿qué tipo de discapacidad o deficiencia padece usted? (Elija todas las opciones que procedan)

[ ]  Visual

[ ]  Auditiva

[ ]  Motriz

[ ]  Cognitiva

[ ]  Otras (especifique)

[ ]  No tengo ninguna discapacidad

3 ¿Qué tipo de tecnologías o dispositivos de apoyo utiliza o necesitaría usted para acceder al metaverso? (Elija todas las opciones que procedan)

[ ]  Lector de pantalla

[ ]  Pantalla Braille

[ ]  Reconocimiento de voz

[ ]  Navegación con el teclado

[ ]  Lupa

[ ]  Subtítulos

[ ]  Audio descriptivo

[ ]  Traducción

[ ]  Lenguaje de signos

[ ]  Ninguno

[ ]  Otros (especifique)

4 ¿Con qué frecuencia encuentra usted problemas de accesibilidad o usabilidad al utilizar el metaverso? (Elija una opción)

[ ]  Siempre

[ ]  A menudo

[ ]  A veces

[ ]  Raras veces

[ ]  Nunca

[ ]  Actualmente no utilizo el metaverso

5 ¿Hasta qué punto le interesa a usted acceder al metaverso o participar en él?
(Elija una opción)

[ ]  Me interesa mucho

[ ]  Me interesa algo

[ ]  Me interesa poco

[ ]  No me interesa en absoluto

[ ]  Otros (especifique) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6 ¿Qué importancia tiene, en su opinión, diseñar y probar el metaverso para que sea accesible e inclusivo? (Elija una opción)

[ ]  Mucha importancia

[ ]  Alguna importancia

[ ]  Poca importancia

[ ]  Ninguna importancia

7 ¿Hasta qué punto cree usted que el metaverso es o será inclusivo para personas de distintos orígenes, identidades y capacidades? (Elija una opción)

[ ]  Muy inclusivo

[ ]  Algo inclusivo

[ ]  Poco inclusivo

[ ]  Nada inclusivo

Tercera parte: Velar por la diversidad, la equidad y la inclusión en el metaverso

Las siguientes preguntas se basan en algunos de los aspectos y principios de la diversidad, la equidad y la inclusión en el metaverso, como identidad y expresión, acceso y oportunidad, innovación y creatividad, justicia social y derechos humanos, sensibilización y educación, representación y participación, normas y políticas, rendición de cuentas y fiscalización, respeto y aprecio, participación y aprendizaje, apoyo y promoción.

1 ¿Qué importancia tiene, en su opinión, velar por la diversidad, la equidad y la inclusión en el metaverso? (Elija una opción)

[ ]  Mucha importancia

[ ]  Alguna importancia

[ ]  Poca importancia

[ ]  Ninguna importancia

2 ¿En qué medida considera usted satisfactorio el nivel actual de diversidad, equidad e inclusión en el metaverso? (Elija una opción)

[ ]  Muy satisfactorio

[ ]  Algo satisfactorio

[ ]  Poco satisfactorio

[ ]  Nada satisfactorio

Por favor, razone su respuesta o explique los motivos: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3 ¿Cree usted que el metaverso es o será inclusivo con todas las personas, independientemente de su origen étnico? (Elija una opción)

[ ]  Muy inclusivo

[ ]  Algo inclusivo

[ ]  Poco inclusivo

[ ]  Nada inclusivo

Por favor, razone su respuesta o explique los motivos: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4 ¿Cree usted que el metaverso es o será inclusivo con todas las personas, independientemente de su género? (Elija una opción)

[ ]  Muy inclusivo

[ ]  Algo inclusivo

[ ]  Poco inclusivo

[ ]  Nada inclusivo

Por favor, razone su respuesta o explique los motivos: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5 ¿Cree usted que el metaverso es o será inclusivo con todas las personas, independientemente de su orientación sexual? (Elija una opción)

[ ]  Muy inclusivo

[ ]  Algo inclusivo

[ ]  Poco inclusivo

[ ]  Nada inclusivo

Por favor, razone su respuesta o explique los motivos: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6 ¿Cuáles son algunas de las ventajas de tener diversidad, equidad e inclusión en el metaverso?

[ ]  Respeto y aprecio por las diferentes identidades y culturas

[ ]  Acceso y oportunidades para todos los usuarios, independientemente de su origen o capacidad

[ ]  Innovación y creatividad desde diversas perspectivas y experiencias

[ ]  Justicia social y derechos humanos para grupos marginados u oprimidos

[ ]  Todas las anteriores

[ ]  Ninguna de las anteriores

7 ¿Cuáles son algunos de los obstáculos o dificultades para velar por la diversidad, equidad e inclusión en el metaverso? (Elija todas las opciones que procedan)

[ ]  Falta de sensibilización o educación sobre temas de diversidad, equidad e inclusión y prácticas óptimas

[ ]  Falta de representación o participación de diversos grupos en el diseño y desarrollo del metaverso

[ ]  Falta de normas o políticas que amparen la diversidad, equidad e inclusión en la infraestructura y los contenidos del metaverso

[ ]  Falta de rendición de cuentas o de fiscalización para prevenir o abordar las vulneraciones o perjuicios en el ámbito de la diversidad, equidad e inclusión en el metaverso

8 ¿En qué medida le inspira confianza crear o elegir un avatar digital que refleje su identidad y expresión en el metaverso? (Elija una opción)

[ ]  Me inspira mucha confianza

[ ]  Me inspira alguna confianza

[ ]  Me inspira poca confianza

[ ]  No me inspira ninguna confianza

9 ¿En qué medida respeta usted las identidades y expresiones de otros usuarios o avatares en el metaverso? (Elija una opción)

[ ]  Las respeto siempre

[ ]  Las respeto a menudo

[ ]  Las respeto a veces

[ ]  Raras veces las respeto

[ ]  Nunca las respeto

10 ¿Con qué frecuencia interactúa o mantiene contacto con usuarios o avatares diferentes de usted en el metaverso?

[ ]  Siempre

[ ]  A menudo

[ ]  A veces

[ ]  Raras veces

[ ]  Nunca

11 ¿En qué medida apoya o promociona usted iniciativas o causas de diversidad, equidad e inclusión en el metaverso?

[ ]  Mucho

[ ]  Algo

[ ]  Un poco

[ ]  Nada

**Si le interesa el urbaverso y desea continuar, responda a las preguntas de la cuarta parte.**

Cuarta parte: urbaverso

Como las ciudades hacen frente a numerosos problemas, como el crecimiento demográfico, la obsolescencia de las infraestructuras, la degradación del medio ambiente y el consumo de energía, el concepto de urbaverso se ha hecho cada vez más popular entre los gobiernos de todo el mundo. El urbaverso podría utilizar una combinación de tecnologías emergentes dentro del ecosistema metaverso, como IA, IoT, Blockchain y gemelo digital, para crear ciudades inclusivas más inteligentes y sostenibles.

1 ¿Cómo se imagina usted el urbaverso? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2 ¿Cómo concibe usted el urbaverso? ¿Como una extensión de la ciudad física? ¿Como una abstracción de la ciudad física? ¿O ambas cosas? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Explique brevemente: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3 ¿Cuáles son los principales problemas a los que se enfrentan sus ciudades al utilizar tecnologías relacionadas con el metaverso para desarrollar ciudades del futuro centradas en las personas? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4 ¿Cuáles son las nuevas oportunidades que brindan las tecnologías relacionadas con el metaverso para afrontar los actuales problemas de las ciudades? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5 Si tiene conocimiento de estudios de casos efectivos sobre la utilización de tecnologías relacionadas con el metaverso para lograr ciudades más inclusivas y sostenibles, facilite más detalles aquí. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6 ¿Cuáles son los principales ámbitos en que las ciudades pueden beneficiarse de la utilización de tecnologías relacionadas con el metaverso, y cómo? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7 ¿Tiene su país o institución un plan para desarrollar el urbaverso en los próximos 5 años?

[ ]  Sí

[ ]  No

En caso afirmativo, ¿podría usted detallar los principales aspectos del plan? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_