

Tabla de contenidos

1. Introducción y objetivos	24
1.1 Contexto y motivación.....	24
1.2. Objetivos de Investigación y Alcance	25
1.3. Contribución al Conocimiento.....	28
1.4. Metodología de Investigación	28
1.5. Estructura de la tesis	30
2. Aspectos básicos de diseño de interiores empleados en la Realidad Virtual y su adaptación al Metaverso. (CASO Biomimetic).	32
2.1 Introducción	32
2.2 Aproximaciones: desde la Realidad Virtual al Metaverso.	33
2.2 De la Realidad Virtual al Metaverso. Caso Práctico en Biomimetic.....	39
2.3. Conclusiones.....	44
3. Hibridación del metaverso en los museos. La tecnología de interactividad como canal de inmersión en la cultura.....	45
3.1. Introducción	45
3.2. Hibridaciones tecnológicas en los museos.....	46
3.3. Primeras experiencias del metaverso en los museos.....	47
3.4. Metodología de elaboración.	51
3.5. Aplicaciones colectivas de Spatial.io	55
3.6. Conclusión	57
4. Creación de stands virtuales en el Metaverso: Aplicaciones en el sector textil.....	58
4.1. Introducción	58
4.2 Materiales y métodos.....	63
4.2.1. Metodología para el Diseño de Stands Textiles Virtuales.	63
4.2.2. Modelado, texturización y animación del gemelo digital.	64
4.2.3. Modelado, texturización y animación del rediseño.	65
4.2.4. Optimización de modelos y materiales con Unity. Creación de interacciones y animaciones.	69
4.2.5. SPATIAL.IO. Inserción de Material Multimedia.....	74
4.2.6. Diseño de la Investigación	75
4.2.7. Análisis de Datos	75
4.3. Resultados	77
4.4. Discusión	80
4.5. Conclusiones.....	83

5. Aplicación de gemelos digitales en el Metaverso, para la formación en inyección de plásticos.....	85
5.1. Introducción.....	85
5.2. Materiales y métodos	86
5.2.1. Metodología para el diseño de gemelos digitales.....	86
5.2.2. Modelado, texturizado e interacciones con el gemelo digital.	87
5.2.3. Insertion multimedia on SPATIAL.IO.....	88
5.2.4. Diseño de investigación.....	89
5.2.5. Análisis de datos.....	89
5.3.- Resultados y discusión.....	90
5.4.- Conclusiones.....	93
6. El diseño de gemelos digitales para la celebración de eventos de carácter conmemorativo en el metaverso.....	94
6.1. Introducción.	94
6.2. Materiales y métodos.....	101
6.2.1. Metodología de diseño de gemelos digitales en el metaverso para eventos.	101
6.2.2. Modelado, texturización y animación del gemelo digital.	103
6.2.3. Modelado, texturización y animación del rediseño.	105
6.2.4. Optimización de modelos y materiales con Unity. Creación de interacciones y animaciones.	109
6.2.5. Spatial.io. Inserción de material multimedia.	112
6.2.6. Diseño de investigación.....	115
6.2.7. Análisis de datos.....	116
6.3. Resultados.	118
6.4. Discusión.	122
6.5. Conclusiones.....	124
7.- Discusión general.	126
8.- Conclusiones.....	128
8.1. Limitaciones.....	129
8.2. Investigaciones futuras.....	131
Referencias	133