
3. Sacerdote Infernal (DOOM)

Morfología: humanoide delgado con características demoníacas.

Sexo: masculino.

Raza: demonio/humanoide infernal.

Trajes: vestidura tipo falda desgastada y armadura simbólica en el torso.

Análisis de color: predominio de tonos oscuros, grises y dorados.

Texturas: piel arrugada, cicatrices profundas y metal oxidado en los detalles del atuendo.

Contexto narrativo: representa un líder de culto infernal que invoca energías demoníacas.

Accesorios: ornamentos de oro y runas demoníacas en la falda.

Características simbólicas: el dorado alude a poder y autoridad dentro del mundo infernal.

4. Mancubus

Morfología: cuerpo masivo con extremidades cortas, pero extremadamente robustas. El diseño exagera la obesidad monstruosa, subrayando fuerza y brutalidad.

Sexo y raza: es un ser de género ambiguo perteneciente a una raza demoniaca ficticia.

Trajes: un armazón metálico recubre su torso y extremidades, con un diseño industrial que enfatiza su rol como una máquina de guerra.

Análisis de color: verde y metálico predominan, lo que evoca toxicidad y la integración de maquinaria en su biología.

Texturas: superficies rugosas y orgánicas contrastan con el acabado liso del metal. Las cicatrices y grietas añaden realismo al cuerpo.

Contexto narrativo: representa un antagonista en un universo infernal donde la fuerza y la intimidación son claves.

Accesorios y características simbólicas: cañones dobles integrados en los brazos refuerzan su capacidad destructiva. Los colmillos sobresalientes intensifican su monstruosidad.

5. Hell Knight – DOOM Eternal

Morfología: cuerpo masivo, musculoso y desproporcionado, diseñado para intimidar y proyectar fuerza brutal.

Sexo: masculino (según su representación visual).

Raza: demoníaca, con características no humanas que enfatizan su origen infernal.

Trajes: no utiliza ropa; su diseño se centra en su piel y musculatura, reforzando su imagen como un ser primitivo y salvaje.

Análisis de color: predomina el púrpura oscuro con tonos rojos y negros, asociados con el infierno y la violencia.

Texturas: piel rugosa y estriada, con cicatrices que muestran una historia de violencia y resistencia.

Contexto narrativo: sirve como un enemigo recurrente y poderoso, que actúa como obstáculo en la narrativa del juego.

Accesorios: las garras afiladas y los cuernos en su cabeza son características que refuerzan su peligrosidad.

Características simbólicas: simboliza el caos y el peligro del infierno, una encarnación del terror físico y psicológico.

10.14 Space marine warhammer 40k

Figura 12

Personaje videojuego Space marine 1 y 2



Saber Interactive,(2011) y (2024). Capitán Titus vistas [Imagen]. Recuperado de URL <https://www.focus-entmt.com/en/games/warhammer-40000-space-marine-2>

1. Capitán Titus

Morfología: robusto y líder, con una postura autoritaria.

Sexo: masculino.

Raza: astartes.

Trajes: armadura azul ultramarina con detalles dorados, incluyendo capa roja que refuerza su estatus.

Análisis de color: azul y dorado como símbolo de nobleza y liderazgo.

Texturas: superficies metálicas con relieves heroicos.

Contexto narrativo: líder carismático, con un fuerte sentido del deber.

Accesorios y características simbólicas: espadas y símbolos de honor que destacan su rol central en la narrativa.

2. Imperial Fist (Puño Imperial)

Morfología: amplia, resistente, diseñada para combate de resistencia.

Sexo: masculino.

Raza: astartes.

Trajes: armadura amarilla con emblemas de puño cerrado y calaveras.

Análisis de color: amarillo que representa coraje y defensa, con detalles en negro y rojo para equilibrio visual.

Texturas: superficie uniforme con relieves en emblemas.

Contexto narrativo: defensores de la humanidad, especializados en fortificaciones.

Accesorios y características simbólicas: detalles como el puño cerrado que refuerzan su lema de resistencia.

3. Guardia Imperial Femenina

Morfología: físico humano femenino con armadura liviana que respeta la movilidad.

Sexo: femenino.

Raza: humana.

Trajes: uniforme militar estándar con placas de protección.

Análisis de color: verdes oscuros combinados con beige, destacando un esquema militar clásico.

Texturas: ropa con textura de tela áspera y armadura con acabados gastados.

Contexto narrativo: representa a las mujeres en roles activos dentro del ejército imperial.

Accesorios: rifle láser y bolsas tácticas.

Características simbólicas: muestra la capacidad militar femenina dentro de la narrativa imperial.

4. Orko con montura

Morfología: figura musculosa, brazos desproporcionados y postura agresiva.

Sexo: masculino.

Raza: orko (raza alienígena del universo Warhammer).

Trajes: armadura rústica de metal y piel; elementos improvisados como engranajes y remaches.

Análisis de color: verdes y marrones que enfatizan el estilo salvaje y orgánico; contraste metálico en armas.

Texturas: detalles desgastados en metales y cuero.

Contexto narrativo: los orkos son una raza caótica y brutal, propensa a guerras masivas y tecnología improvisada.

Accesorios: montura mecánica y garras modificadas; combina tecnología con brutalidad.

Características simbólicas: representa el caos ordenado y la brutalidad orka.

5. Hermanas de Batalla

Morfología: humana, estilizada con armaduras ajustadas y proporciones estandarizadas.

Sexo: femenino.

Raza: humana.

Trajes: armaduras góticas decoradas con emblemas religiosos.

Análisis de color: negros, rojos y dorados que denotan fe, sacrificio y poder.

Texturas: superficie pulida, pero con bordes desgastados; mezcla de elementos religiosos y bélicos.

Contexto narrativo: guerreras religiosas del Imperio, defensoras de la fe.

Accesorios: cadenas, emblemas sagrados y armas de energía.

Características simbólicas: la pureza y la fe frente al caos.

6. Agente del Imperio

Morfología: figura masculina robusta y musculosa, con proporciones destacadas que proyectan fuerza y autoridad. El diseño de la postura refleja confianza y dominio, enfatizado por la posición del arma y la cabeza decapitada.

Sexo: masculino.

Raza: humano.

Trajes: indumentaria compuesta de una túnica roja, armadura ligera en áreas específicas (hombros y rodillas) y accesorios ceremoniales. Resalta la utilidad práctica con un enfoque en la movilidad, sin perder la carga simbólica de su rol dentro del Imperio.

Análisis de color: paleta dominada por el rojo oscuro (símbolo de sacrificio y violencia) y tonos metálicos oscuros. El contraste se logra con el blanco de la barba, lo que otorga un aire venerable al personaje.

Texturas: superficies desgastadas en el arma y la armadura, que indican uso prolongado en combate. Los detalles de las telas tienen una textura más suave, mientras que los elementos metálicos presentan rayones y manchas de sangre que acentúan el impacto visual.

Contexto narrativo: representa un agente imperial encargado de misiones violentas y decisivas contra las fuerzas del caos y razas enemigas. La presencia de la cabeza decapitada sugiere un mensaje claro de victoria brutal en el campo de batalla.

Accesorios: porta un arma de sierra mecánica (chainsword), símbolo de violencia ceremonial dentro del universo del Imperio, y adornos religiosos como pergaminos, cráneos y cadenas, que refuerzan su lealtad al dogma imperial.

Características simbólicas: este personaje encarna la brutalidad necesaria del Imperio para mantener el orden frente al caos. Los elementos religiosos y las referencias visuales a la muerte posicionan al personaje como un instrumento de justicia implacable y de sacrificio en nombre del Emperador.

10.15 Devil may cry

Figura 13

Personaje videojuego Devil May Cry 5



Capcom. (2019). Dante vistas [Imagen]. Recuperado de URL <https://www.playstation.com/es-co/games/devil-may-cry-5/>

1. Dante (Devil May Cry Series)

Morfología: figura masculina estilizada y musculosa, con un diseño elegante y desinhibido.

Sexo: masculino.

Raza: híbrido humano-demonio.

Trajes: chaqueta roja larga con detalles de cuero, combinada con pantalones oscuros.

Colores: rojo y negro, que simbolizan peligro y rebeldía.

Texturas: telas suaves y cuero brillante.

Accesorios: espadas y pistolas, reflejando su estilo de combate versátil.

Contexto narrativo: guerrero extravagante que enfrenta a demonios con una mezcla de humor y habilidades letales.

2. V (Devil May Cry 5)

Morfología: figura masculina delgada y estilizada, con un porte misterioso y sofisticado. Su diseño resalta fragilidad física compensada con un aura enigmática.

Sexo: masculino.

Raza: humano, con rasgos oscuros y un trasfondo sobrenatural.

Trajes: chaleco largo negro con detalles en verde y dorado, combinado con pantalones ajustados y sandalias de tiras. Su atuendo transmite una imagen bohemia y excéntrica.

Colores: predominan el negro, verde oscuro, y acentos dorados, enfatizando su conexión con la oscuridad y lo arcano.

Texturas: piel, cuero suave y tejidos, mezclados con un acabado natural y algo desgastado.

Accesorios: bastón ornamentado y tatuajes que se extienden por su cuerpo, simbolizando su vínculo con la magia y poderes oscuros.

Contexto narrativo: un misterioso aliado que utiliza invocaciones en lugar de combate directo. Su diseño refleja su carácter introspectivo y reservado, mientras sus habilidades aportan un enfoque táctico y único a las batallas del juego.

3. Nico (Devil May Cry Series)

Morfología: figura femenina delgada con proporciones estilizadas y realistas, lo que refuerza su papel como personaje técnico más que de combate.

Sexo: femenino.

Raza: humana.

Trajes: ropa funcional compuesta por un chaleco corto de cuero amarillo, top gris, shorts de mezclilla y botas, diseñados para reflejar practicidad y estilo juvenil.

Colores: tonos terrosos (amarillo, marrón) combinados con gris y azul, que destacan su conexión con entornos industriales y mecánicos.

Texturas: mezcla de cuero envejecido, mezclilla, y piel visible con tatuajes, lo que le añade un toque de rebeldía y personalidad.

Accesorios: gafas grandes y guantes de trabajo, además de herramientas colgadas de su cinturón, enfatizando su rol como mecánica y diseñadora de armas.

Contexto narrativo: inventora carismática y excéntrica que colabora con los protagonistas creando y mejorando sus armas. Su diseño refleja inteligencia práctica y una actitud desenfadada.

4. Vergil (Devil May Cry Series)

Morfología: figura masculina estilizada y atlética, con proporciones ideales que denotan agilidad y fuerza.

Sexo: masculino.

Raza: híbrido humano-demonio.

Trajes: abrigo largo negro con detalles plateados y patrones en relieve, combinado con ropa oscura que refuerza su aura seria y disciplinada.

Colores: negro y plateado, con tonos fríos que evocan un carácter frío y calculador.

Texturas: telas rígidas y acabados metálicos en sus armas y accesorios, reflejando su enfoque elegante y funcional.

Accesorios: katana de diseño minimalista y ornamentado, símbolo de su estilo de combate refinado y letal.

Contexto narrativo: hermano gemelo de Dante, representa el contraste entre el caos y la disciplina. Su diseño refleja su búsqueda de poder y su lucha interna entre humanidad y demonio.

5. Empusa (Devil May Cry 5)

Morfología: criatura humanoide grotesca con extremidades alargadas y facciones aterradoras.

Sexo: indeterminado.

Raza: demonio.

Trajes: sin ropa convencional, cubierta de texturas orgánicas que simulan carne y espinas.

Colores: principalmente tonos oscuros como negro, gris y rojo, reflejando su naturaleza demoníaca.

Texturas: superficies ásperas y orgánicas que refuerzan su apariencia terrorífica.

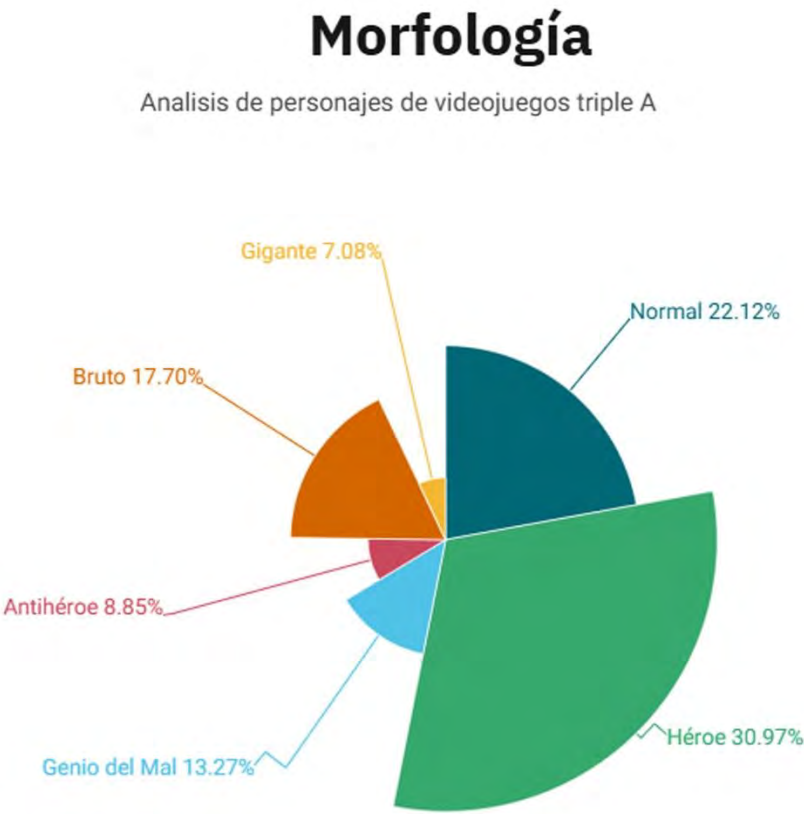
Accesorios: protuberancias y apéndices puntiagudos en sus extremidades.

Contexto narrativo: un demonio recolector de sangre, símbolo de corrupción y decadencia en el mundo infernal.

10.16 Resultado del análisis de diseño de personajes en videojuegos A

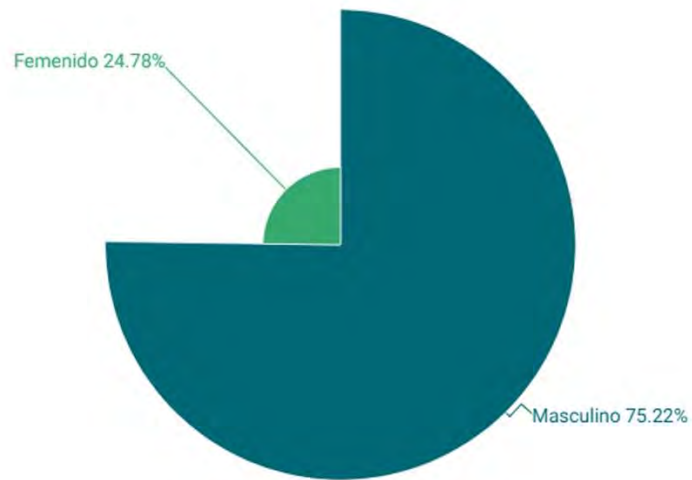
Los gráficos siguientes resumen el análisis de 113 personajes de videojuegos, destacando categorías clave como morfología, género, raza y vestimenta. Estas visualizaciones revelan tendencias en el diseño y su influencia en la narrativa, la identidad cultural y la conexión con las comunidades de jugadores.

Figura 14
Gráficos resultados de análisis de personajes



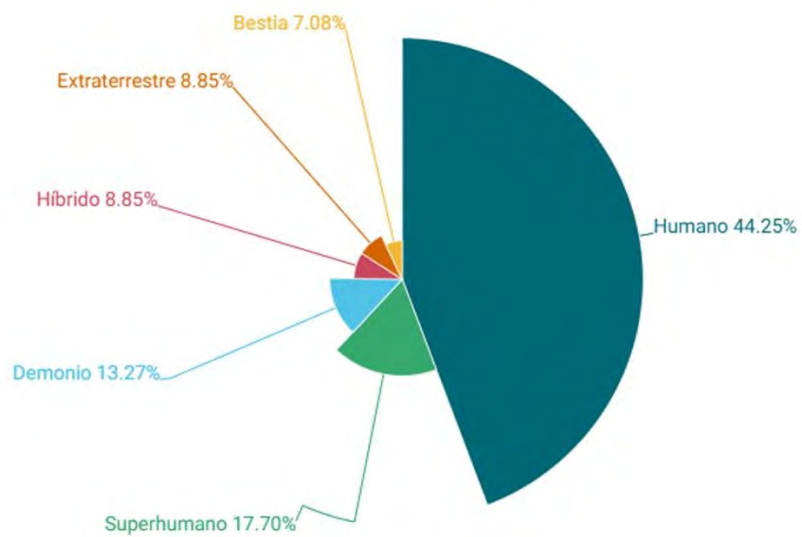
Sexo

Analisis de personajes de videojuegos triple A



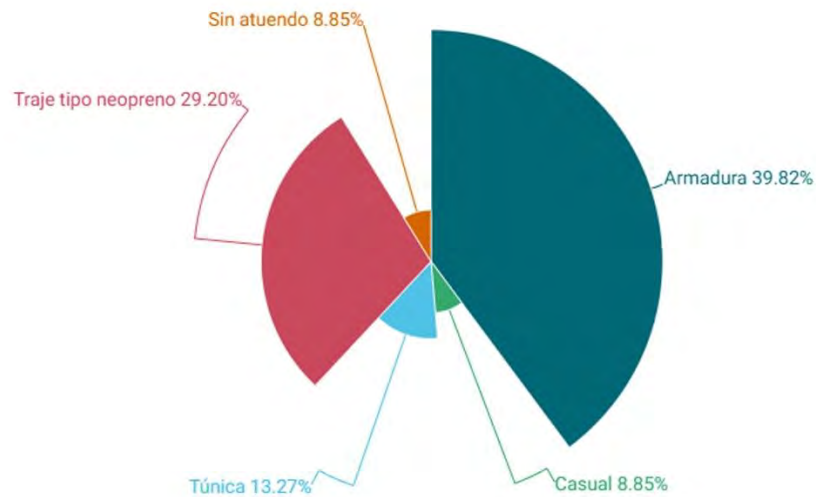
Raza

Analisis de personajes de videojuegos triple A



Trajes

Analisis de personajes de videojuegos triple A

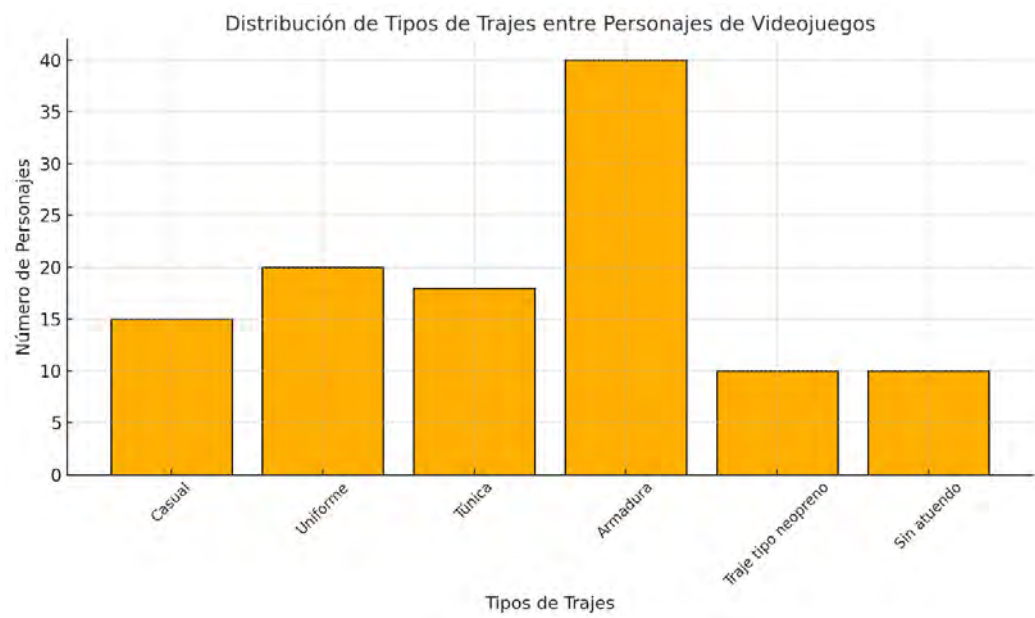
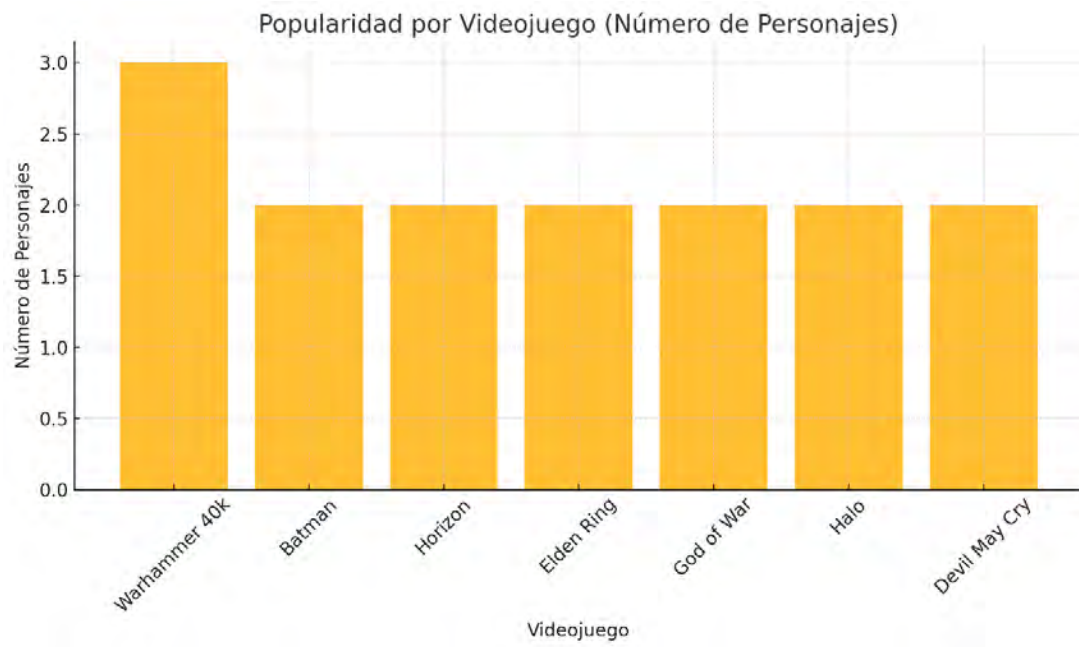


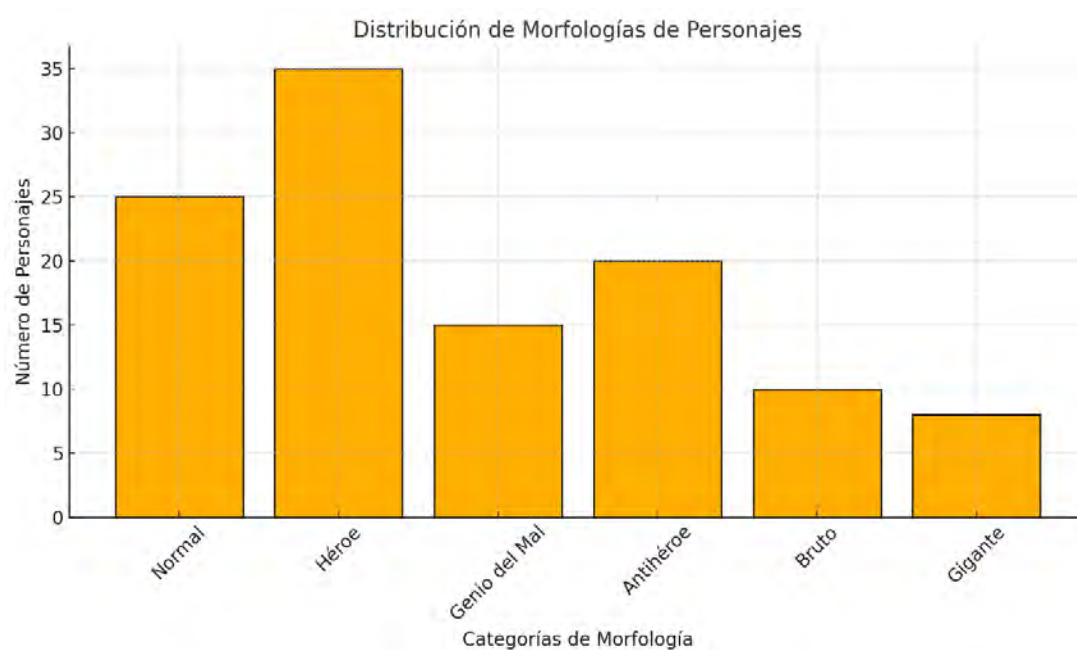
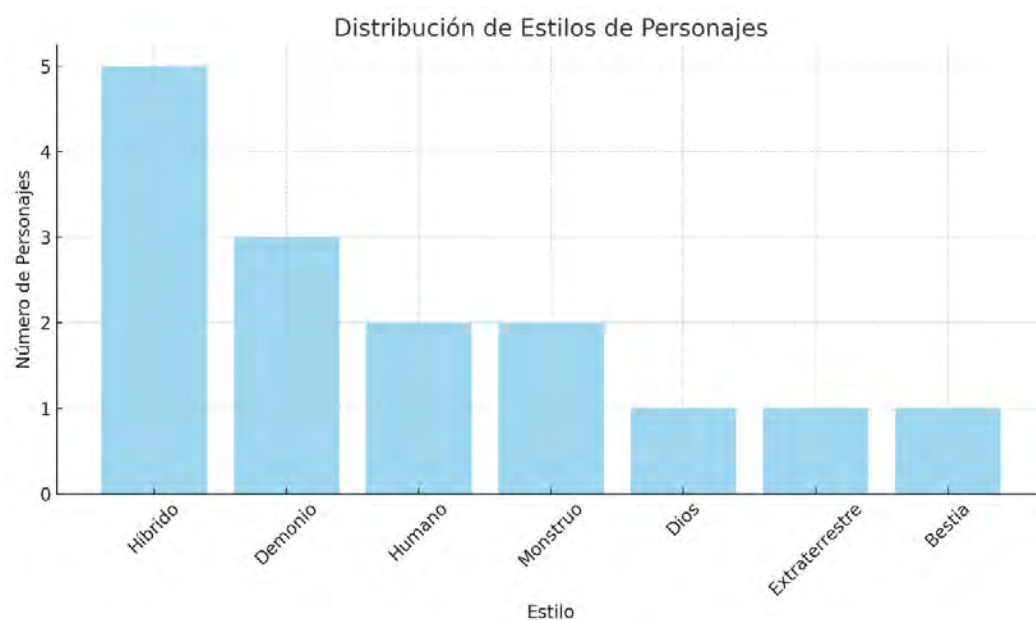
Rodríguez, J. (2024). Gráficos de resultados de análisis de personajes [Gráfico]. Autoría propia, archivo personal.

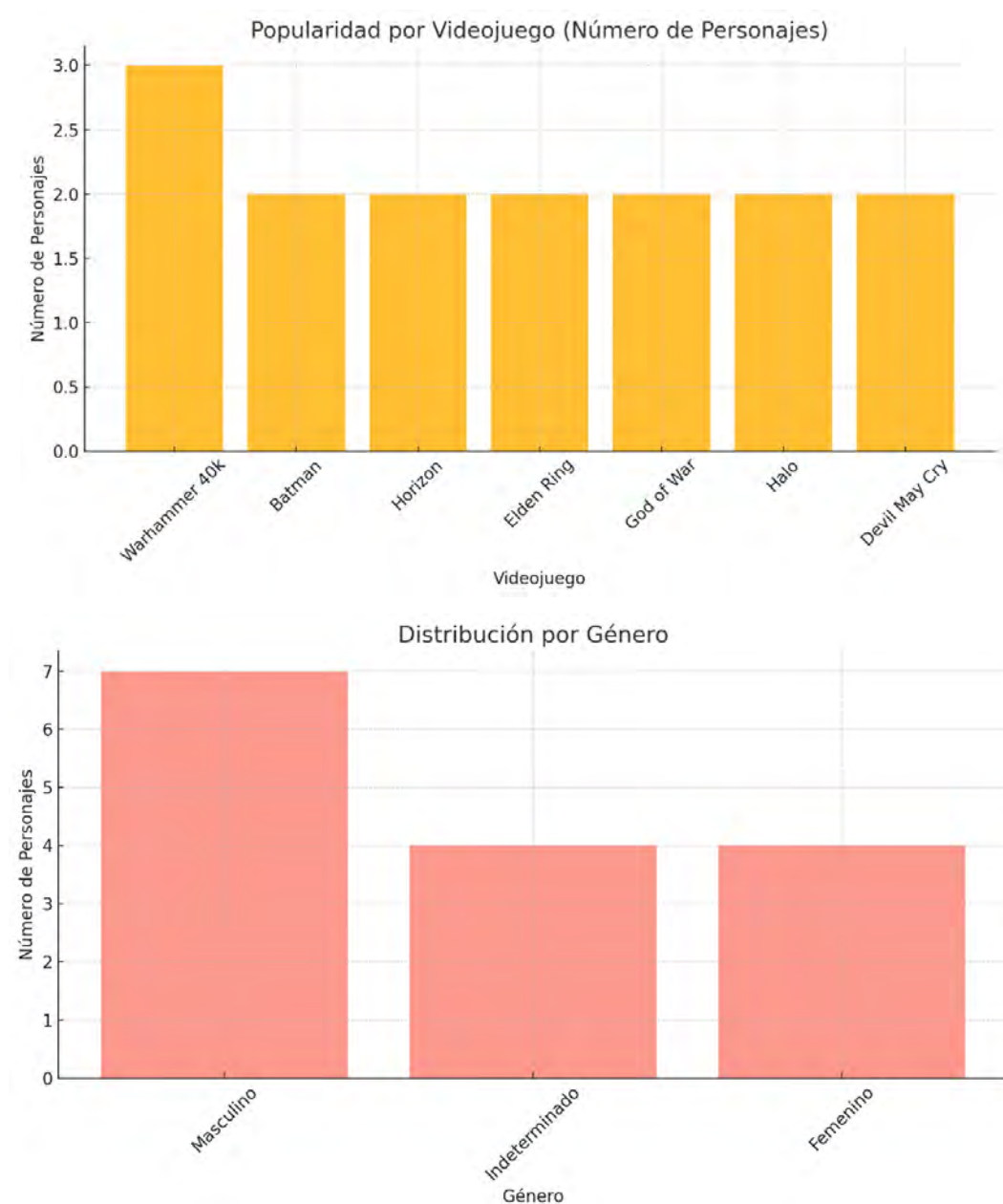
En el siguiente apartado, se muestra con gráficos estadísticos la popularidad de los videojuegos estudiados, distribución de morfologías, distribución de géneros más representativa, estilos y trajes.

Figura 15

Gráficos, categorización y resultados hallados videojuegos.







Rodríguez, J. (2024). Gráficos, categorización y resultados hallados videojuegos [Gráfico]. Autoría propia, archivo personal.

En esta fase del análisis, se han examinado las características descriptivas de los 113 personajes seleccionados de franquicias representativas de videojuegos, evaluando aspectos clave como morfología, género, raza y vestimenta. Este enfoque no solo identifica patrones recurrentes en el diseño de personajes, sino que también permite explorar su impacto en la configuración visual digital, su capacidad para generar empatía, y su

influencia en la construcción de identidades culturales y sociales dentro de comunidades de jugadores.

Representación y diversidad: la inclusión de personajes con diferentes géneros, razas y morfologías refleja el compromiso creciente de la industria de videojuegos con la representación. Este aspecto, además de responder a las demandas del mercado, fomenta la identificación de los jugadores con los personajes y fortalece la narrativa visual. La diversidad actúa como un puente para integrar perspectivas culturales y sociales en las comunidades de jugadores, impulsando la creación de espacios más inclusivos y equitativos.

Configuración visual digital y narrativa: el diseño visual de los personajes se consolida como un medio narrativo clave que permite conectar emocionalmente a los jugadores con las historias. Los trajes, accesorios y morfologías no solo complementan las tramas de las franquicias, sino que también proyectan valores y emociones que facilitan la inmersión en los mundos virtuales. Estos elementos no solo configuran la estética del juego, sino que se convierten en un lenguaje visual que los jugadores interpretan y adoptan como parte de su experiencia.

Generación de empatía: los resultados evidencian que las decisiones creativas en el diseño de personajes, como las expresiones faciales, los gestos y las proporciones, juegan un papel esencial en la capacidad de generar empatía. Personajes bien diseñados actúan como catalizadores emocionales, permitiendo a los jugadores experimentar las emociones, desafíos y logros de los mismos, lo que refuerza la conexión entre la narrativa y la experiencia del jugador.

Construcción de identidades culturales y sociales: los personajes de videojuegos no solo son componentes narrativos; también son símbolos que configuran y refuerzan identidades dentro de las comunidades de jugadores. Estos personajes actúan como referentes culturales y sociales, ayudando a construir significados compartidos que trascienden el ámbito del juego. Por ejemplo, la identidad de un jugador puede vincularse

con las características de un héroe, antihéroe o villano, generando dinámicas de pertenencia y diálogo dentro de la comunidad.

En línea con la metodología de Ynoub (2015), este análisis operacional destaca cómo los elementos visuales y narrativos de los personajes en videojuegos triple A no solo refuerzan las tramas y el éxito comercial de las franquicias, sino que también influyen directamente en la formación de comunidades de jugadores, en la construcción de identidades y en el fortalecimiento de valores culturales. Estos hallazgos empiezan a validar la hipótesis de que el diseño de personajes, al ser estratégico y simbólico, trasciende el plano estético y se convierte en una herramienta fundamental para la creación de experiencias inmersivas y significativas en los videojuegos modernos.

10.17 Diseño de encuesta

El cuestionario diseñado tuvo las siguientes preguntas:

- Nombre del jugador o nombre del avatar:
- Edad:
- País:
- Un juego con personajes triple A que te encante:
- Personaje triple A favorito:
- Para ti, ¿Cuál es la mejor empresa creadora de juegos?:
- En tu opinión, ¿Qué historias/lore son más llamativos?: Épico, RPG, Estrategia, Simulación, Aventura; etc.
- ¿Cuál es la categoría de juegos favorita?:
 - Serious games
 - Aventura
 - Rol
 - Shooter
 - Arcade
 - Otro
 - Si su respuesta fue otro, ¿cuál?
- ¿Categoría de géneros favorita?
 - Ciencia Ficción

Fantasía

Rol

Horror

Aventura

Otro

Si su respuesta fue otro, ¿cuál?

- A la hora de personalizar un personaje, ¿Cuál es el factor más importante?:

Morfología del personaje

Alineamiento moral

Vestuario

Colores

Aventura

Accesorios

- ¿Qué género social suele usar para personalizar su personaje?

Masculino

Femenino

Monstruo

Otro, ¿cuál?

- ¿Qué apariencia física escoge para su personaje?

Atlético

Delgado

Robusto

Joven

Maduro

Infante

Humanoide

- ¿Qué tipo de vestuario prefiere para su personaje?

Elegante y formal

Casual

Aventurero

Desgastado

Deportivo

Heroico

- ¿Qué tipo de Morfología prefiere para su personaje?

Humano

Super humano

Híbrido

Extraterrestre

Demonio

Bestia

Mecánica/Cyborg

- ¿Qué tipo de traje prefiere preestablecido para su personaje?

Uniforme

Túnica

Armadura

Traje tipo neopreno

Sin atuendo

- ¿Qué accesorios agrega a su personaje?

Armas blancas

Armas de fuego

Objetos mágicos

Objetos tecnológicos (Gadgets)

Otros ¿cuál?

- ¿Qué gama de colores prefiere para el personaje?

Pasteles. Suaves y románticos

Tonalidades fuertes

Tribales

Energéticos

Patrióticos

Metalizados

Oscuros y misteriosos

Antiguos y clásicos

- ¿Cómo obtienes tus videojuegos triple A?

Los compras

Tus amigos te los prestan

Los descargas por suscripción

- ¿Dónde juegas tus videojuegos triple A?

PlayStation

Xbox

Computador

- ¿Cuánto te gastas en juegos en promedio cada año?

0 - 30 dólares

30- 60 dólares

60 - 100 dólares

100 - 200 dólares

Otra cantidad

Si selecciono otra, ¿cuál?

- ¿Cuántas horas dedicas a jugar en semana?

10.18 Resultados de las encuestas

En el marco de la investigación, las encuestas representan una herramienta clave para la recolección de datos empíricos, permitiendo explorar las percepciones y preferencias de una comunidad de gamers experimentados en relación con los personajes de videojuegos A. Según Roxana Ynoub en su obra *Cuestión de método* (2015), el diseño y la implementación de metodologías cualitativas y cuantitativas deben estar fundamentados en un rigor científico que asegure la validez y representatividad de los datos. Ynoub destaca que, para abordar fenómenos complejos, como el impacto cultural y social de los productos audiovisuales, es esencial articular las herramientas metodológicas con el contexto sociocultural de los participantes y con los objetivos de la investigación.

Siguiendo este principio, las encuestas fueron diseñadas para captar información detallada sobre los aspectos visuales, narrativos y de personalización que los jugadores consideran esenciales en los personajes de videojuegos. La muestra seleccionada —compuesta por cien gamers con rankings destacados y pertenecientes a instituciones académicas de Medellín como la Institución Universitaria Pascual Bravo, la Universidad

EAFIT y CESDE— garantiza que los datos recopilados sean representativos de una comunidad de jugadores con un alto nivel de experticia.

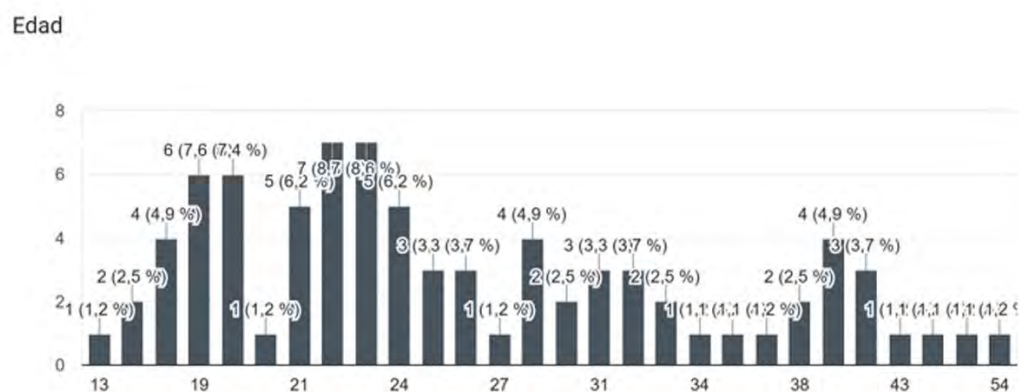
El enfoque de esta investigación busca comprender cómo los elementos de diseño, como la morfología, el vestuario y los géneros narrativos, influyen en la construcción de identidades culturales y sociales dentro de las comunidades de jugadores. Este proceso de análisis no solo se alinea con los principios metodológicos planteados por Ynoub (2015), sino que también refuerza el propósito de la tesis: analizar la representación visual digital en personajes de videojuegos y su capacidad para generar empatía e identidad en los jugadores.

10.19 Perfil de los Participantes

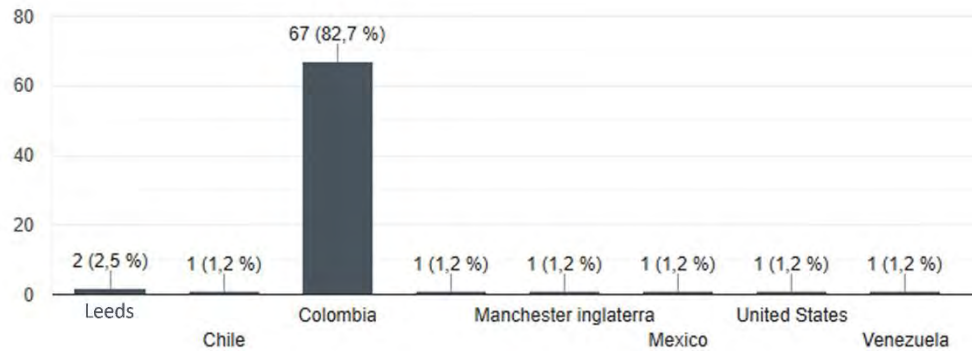
- **Edad promedio:** los jugadores encuestados tienen una edad promedio de 24 años, con un rango entre los 18 y los 43 años.
- **Países representados:** mayoritariamente Colombia, con algunos participantes internacionales, principalmente de México, Chile, y el Reino Unido.

Figura 16

Gráfico, edad y nacionalidad de jugadores encuestados



Pais



Rodríguez, J. (2024). Gráficos edades y nacionalidad participantes en las encuestas [Gráfico]. Autoría propia, archivo personal.

10.20 Preferencias en videojuegos

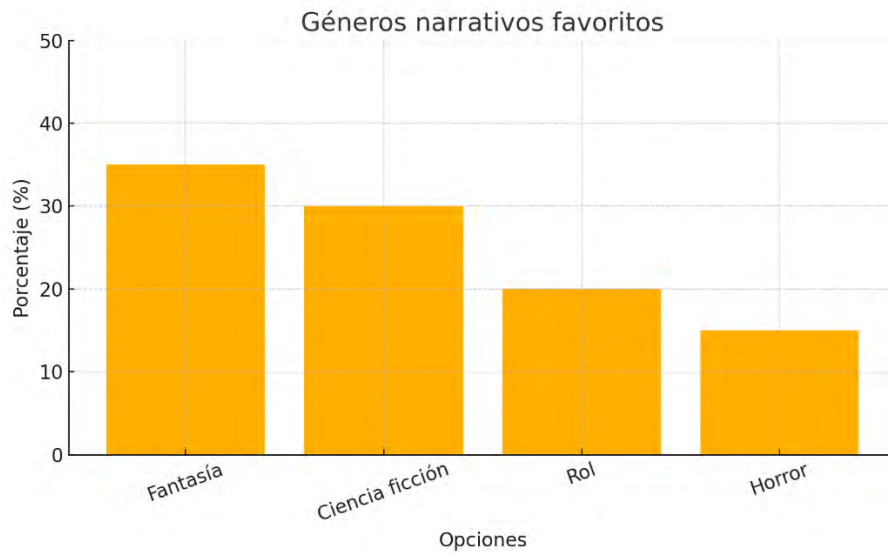
- **Juegos triple A favoritos:** los títulos más mencionados incluyen *God of War*, *Elden Ring*, *Halo*, *The Witcher 3*, y *Resident Evil*. Estos juegos destacan por su narrativa inmersiva y el diseño distintivo de sus personajes.
- **Personajes videojuegos triple A favoritos:** entre los más destacados están Kratos (*God of War*), Master Chief (*Halo*), Geralt de Rivia (*The Witcher 3*), y Doom Slayer (*Doom*).
- **Empresas desarrolladoras preferidas:** las más mencionadas fueron FromSoftware, Capcom, CD Projekt Red y Naughty Dog, conocidas por su enfoque en narrativas profundas y diseño de personajes impactantes.

10.21 Narrativa y estilo de juego

- **Historias/lore más llamativos:** la narrativa épica lidera las preferencias (40%), seguida de RPGs (30%) y aventuras (20%).
- **Categoría de juegos favorita:** los RPGs (40%) y los juegos de aventura (30%) dominan, mientras que shooters y serious games ocupan un lugar menor en las preferencias.
- **Géneros narrativos favoritos:** fantasía (35%) y ciencia ficción (30%) destacan, seguidos por rol (20%) y horror (15%).

Figura 17

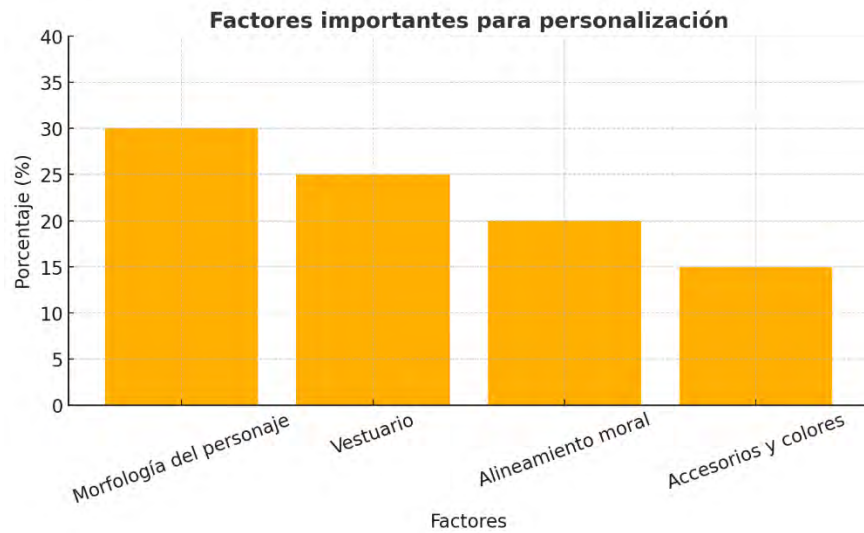
Géneros narrativos favoritos



Rodríguez, J. (2024). *Géneros narrativos participantes en las encuestas [Gráfico]*. Autoría propia, archivo personal.

10.22 Personalización y diseño de personajes

- **Factores importantes para personalización:**
 - Morfología del personaje (30%)
 - Vestuario (25%)
 - Alineamiento moral (20%)
 - Accesorios y colores (15% cada uno).



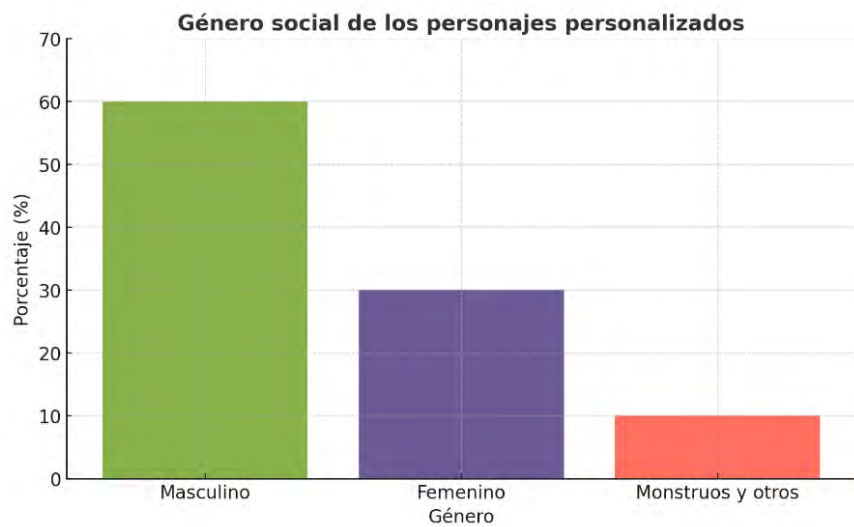
Rodríguez, J. (2024). Factores importantes para personalización [Gráfico]. Autoría propia, archivo personal.

- **Género social de los personajes personalizados:**

- Masculino (60%)
- Femenino (30%)
- Monstruos y otros (10%).

Figura 18

Género social de los personajes seleccionados participantes en las encuestas



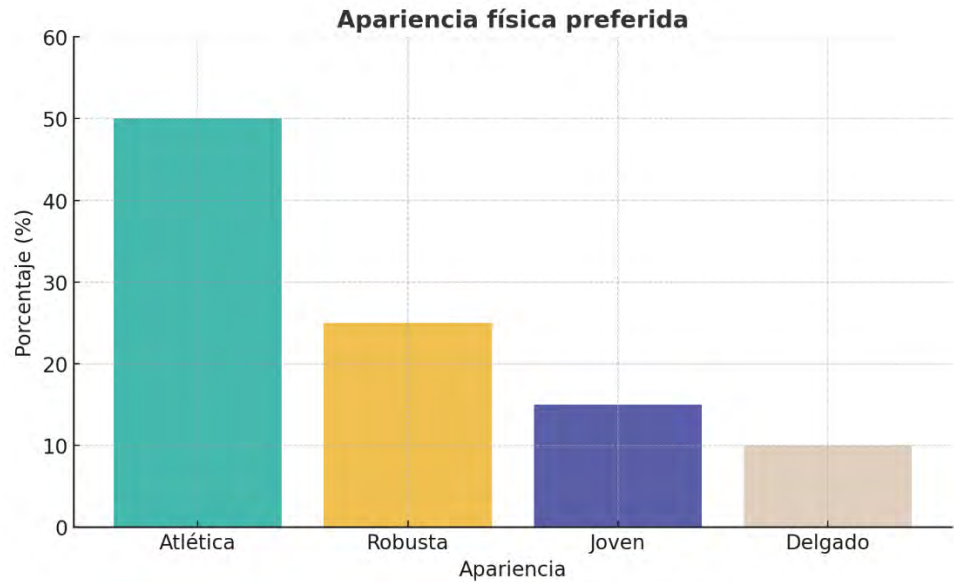
Rodríguez, J. (2024). Género social de los personajes seleccionados participantes en las encuestas [Gráfico]. Autoría propia, archivo personal.

- **Apariencia física preferida:**

- Atlética (50%)
- Robusta (25%)
- Joven (15%)
- Delgado (10%).

Figura 19

Apariencia física preferida



Rodríguez, J. (2024). Apariencia física preferida seleccionados participantes en las encuestas [Gráfico]. Autoría propia, archivo personal.

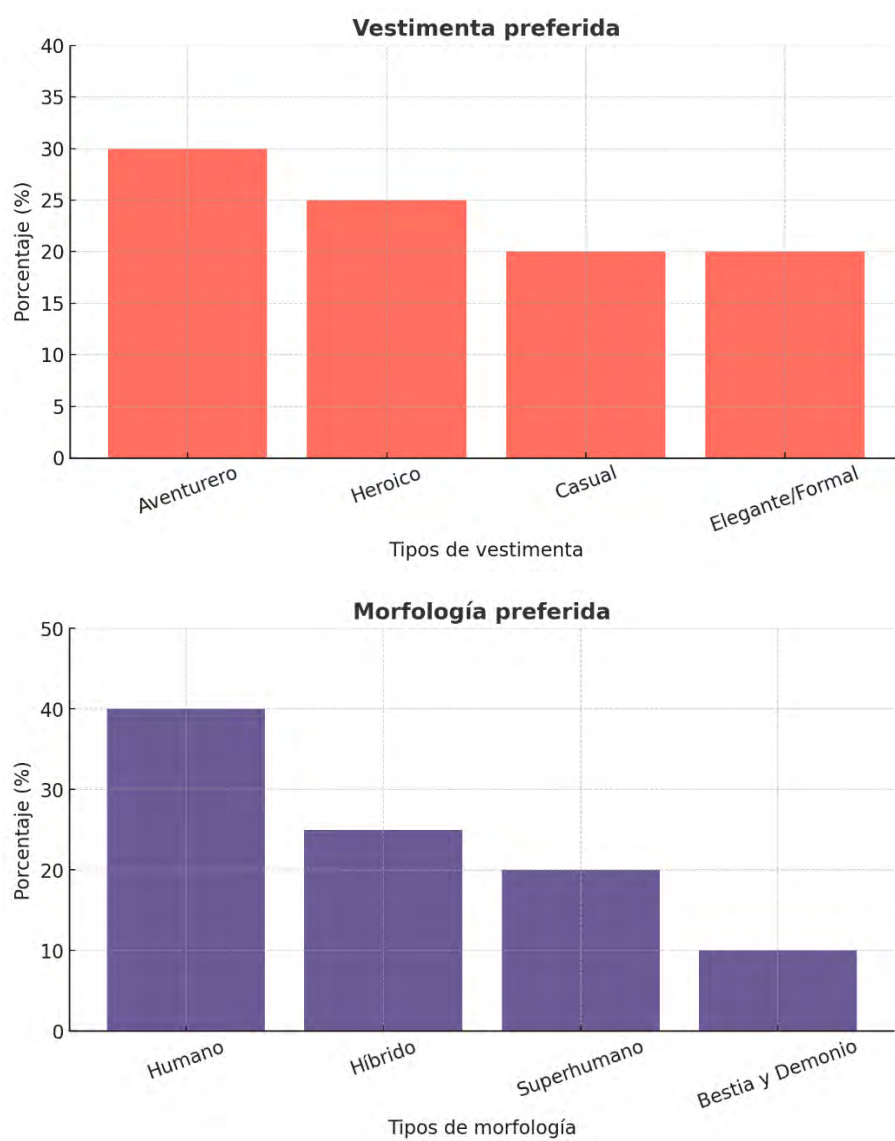
10.23 Vestuario y accesorios

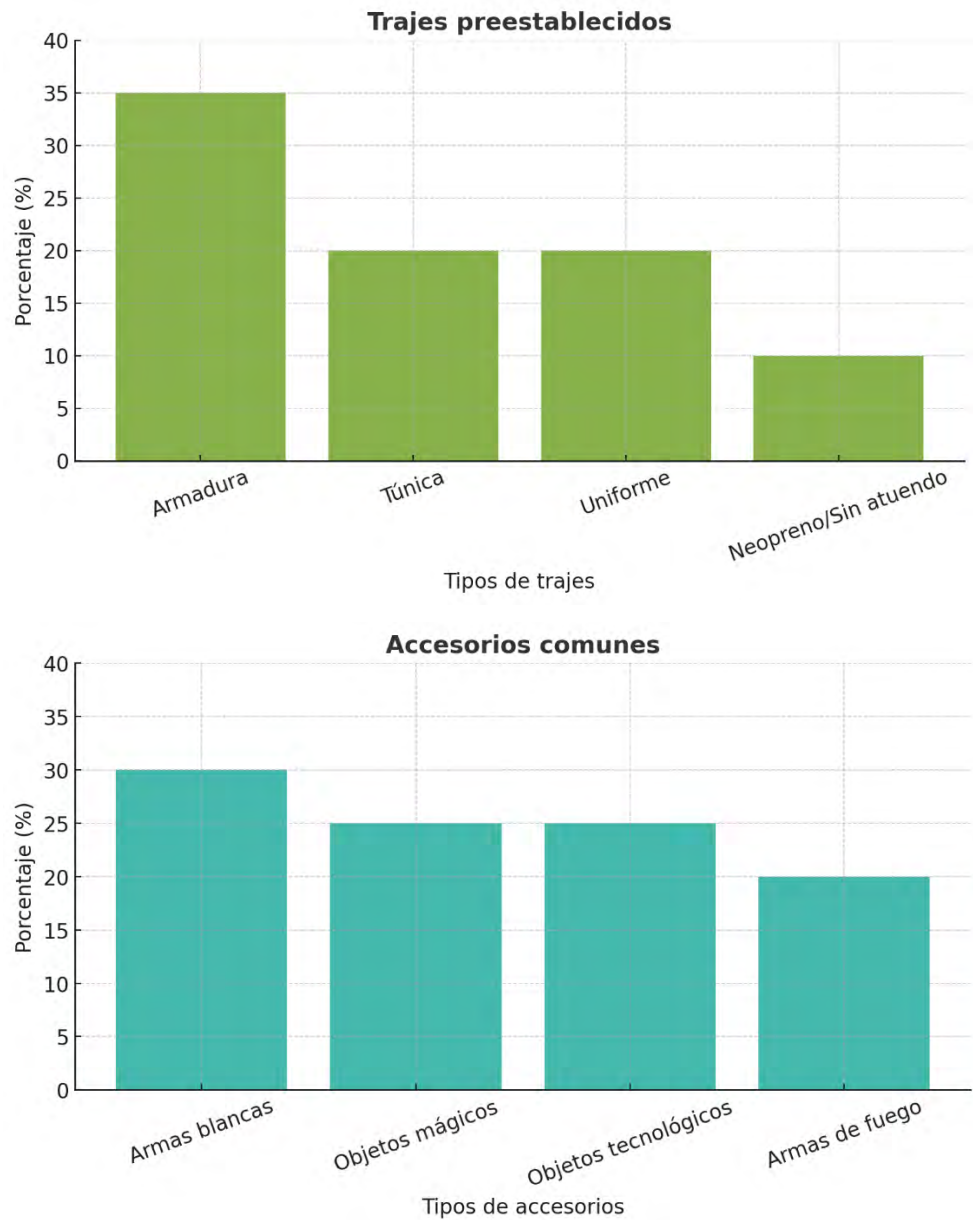
- **Vestimenta preferida:**
 - Aventurero (30%)
 - Heroico (25%)
 - Casual y elegante/formal (20% cada uno).
- **Morfología preferida:**
 - Humano (40%)
 - Híbrido (25%)
 - Superhumano (20%)
 - Bestia y demonio (10% combinados).
- **Trajes preestablecidos:**

- Armadura (35%)
- Túnica y uniforme (20% cada uno).
- Trajes tipo neopreno y sin atuendo (10% combinados).
- **Accesorios comunes:**
 - Armas blancas (30%)
 - Objetos mágicos y tecnológicos (25% cada uno).
 - Armas de fuego (20%).

Figura 20

Vestuario y accesorios seleccionados participantes en las encuestas





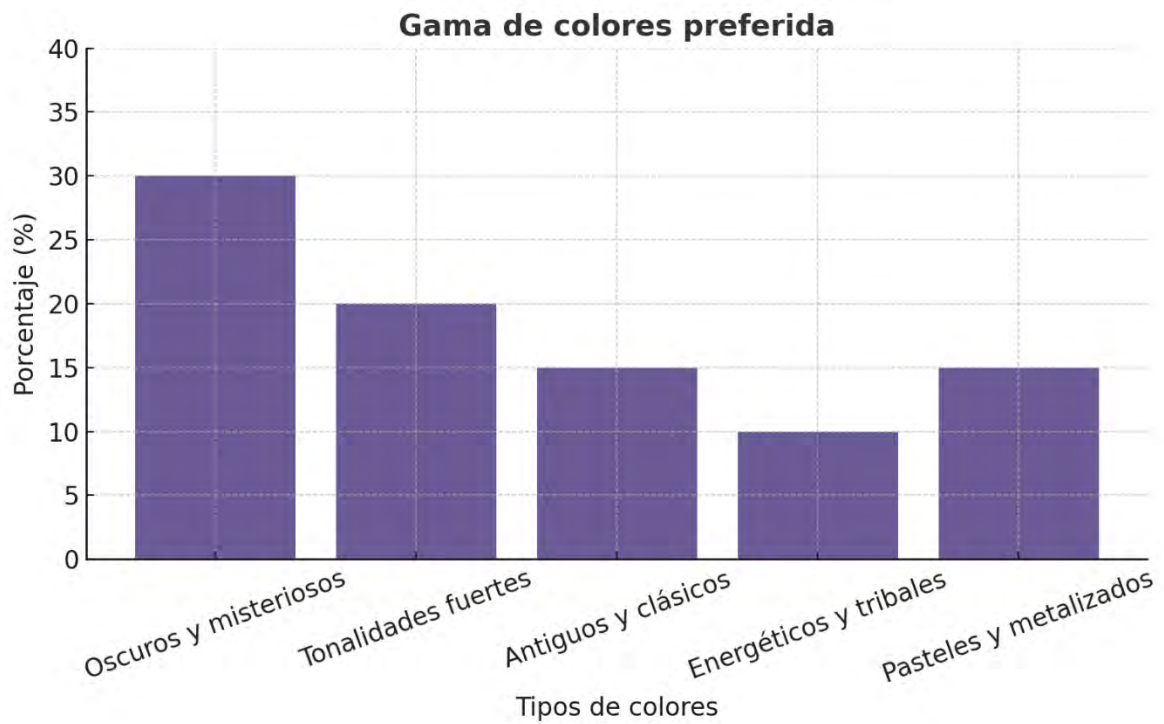
Rodríguez, J. (2024). *Vestuario y accesorios seleccionados participantes en las encuestas* [Gráfico].
 Autoría propia, archivo personal.

10.24 Gama de colores preferida

- Oscuros y misteriosos (30%)
- Tonalidades fuertes (20%)
- Antiguos y clásicos (15%)
- Energéticos y tribales (10% cada uno).
- Pasteles y metalizados (15% combinados).

Figura 21

Gama de colores preferida



Rodríguez, J. (2024). Gama de colores preferida seleccionados participantes en las encuestas [Gráfico]. Autoría propia, archivo personal.

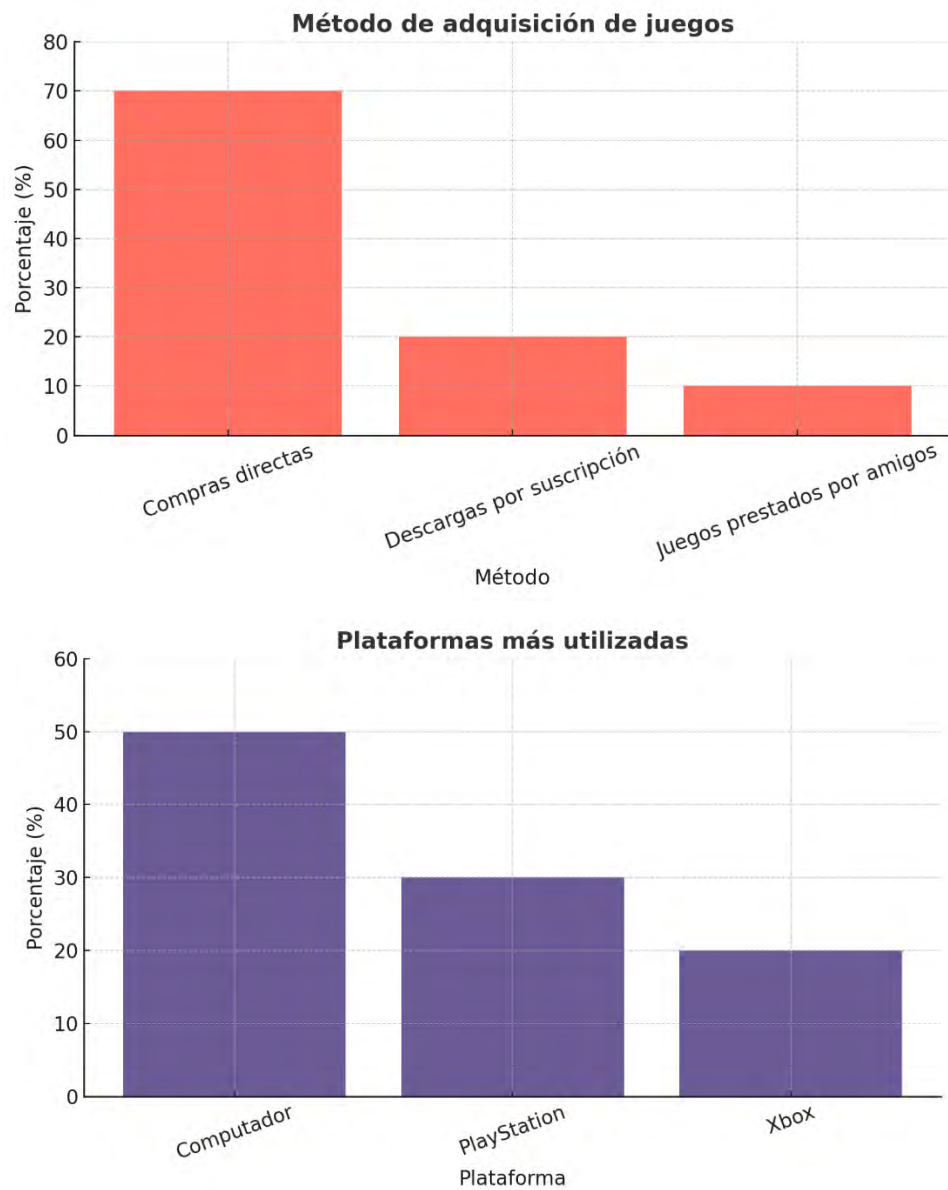
10.25 Hábitos de Consumo y Juego

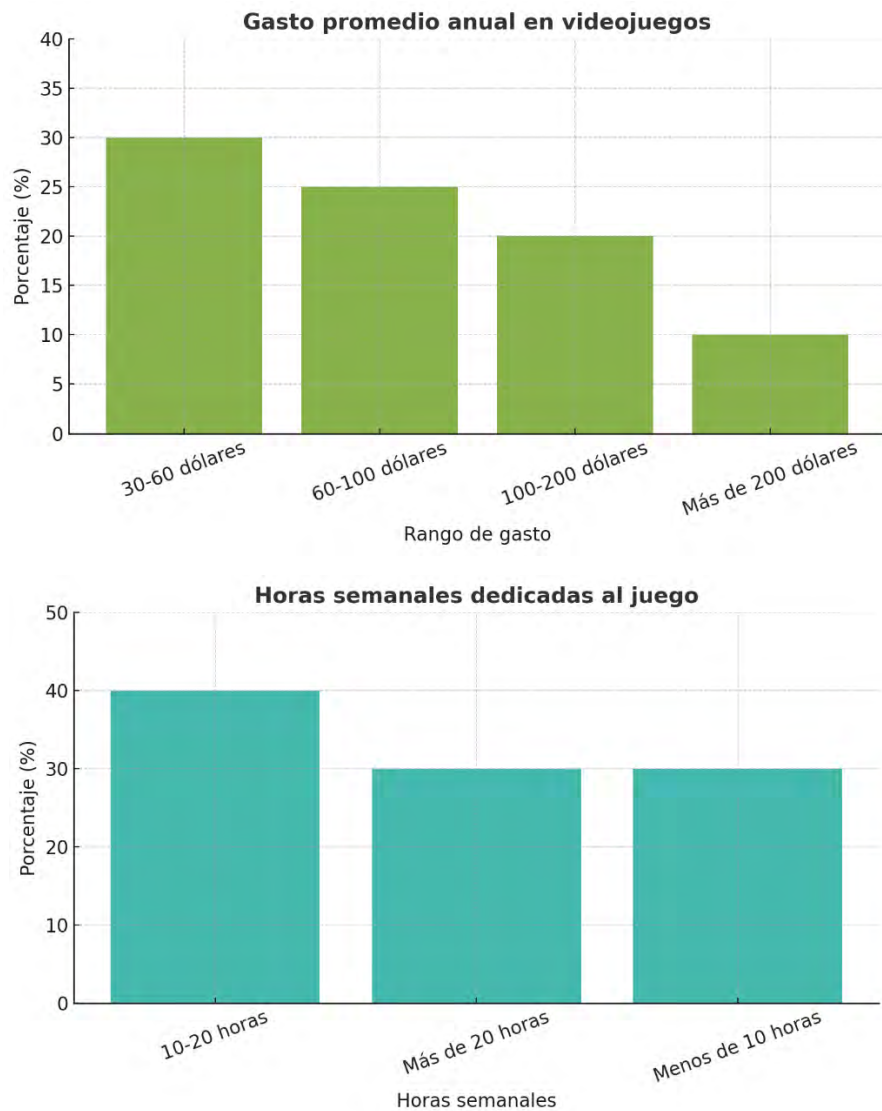
- **Método de adquisición de juegos:**
 - Compras directas (70%)
 - Descargas por suscripción (20%)
 - Juegos prestados por amigos (10%).
- **Plataformas más utilizadas:**
 - Computador (50%)
 - PlayStation (30%)
 - Xbox (20%).
- **Gasto promedio anual:**
 - 30-60 dólares (30%)
 - 60-100 dólares (25%)
 - 100-200 dólares (20%).

- Otros gastos, mayores a 200 dólares, representaron un 10%.
- **Horas semanales dedicadas al juego:**
- Entre 10 y 20 horas (40%)
- Más de 20 horas (30%)
- Menos de 10 horas (30%).

Figura 22

Hábitos de consumo y juego participantes en las encuestas





Rodríguez, J. (2024). Hábitos de consumo y juego participantes en las encuestas [Gráfico]. Autoría propia, archivo personal.

10.26 Conclusión encuestas

Este análisis resalta cómo las preferencias de los jugadores en cuanto a diseño de personajes, narrativas y hábitos de consumo se encuentran alineadas con las tendencias de éxito en la industria y suposición de la hipótesis de los videojuegos A. La prevalencia de personajes con morfologías heroicas y atléticas, junto con tramas épicas y géneros de fantasía, evidencia un interés por narrativas inmersivas y representaciones aspiracionales. Estos resultados ofrecen una base sólida para validar la hipótesis central de la tesis, destacando cómo el diseño de

personajes contribuye tanto a la empatía como a la construcción de identidades culturales y sociales en las comunidades de jugadores.

11 Capítulo 3 Casos de estudio

Un caso de estudio es una metodología de investigación cualitativa o mixta que se utiliza para explorar, describir o explicar en profundidad un fenómeno particular dentro de su contexto real. En el marco de una investigación académica, como en el análisis del diseño de personajes de videojuegos A, el caso de estudio permite examinar las relaciones complejas entre variables visuales, narrativas, culturales y sociales, ofreciendo un enfoque integral y detallado.

11.1 Batman arkham knight batman

Arkham Knight (Rocsteady, 2015) es el videojuego de Batman, el icónico personaje de DC Cómics que cerrará la saga Arkham. No se trata de un solo videojuego, sino que se trata de una serie completa que incluye otros títulos de juegos que, de hecho, se conocen como el *Arkhamverso*, apelativo que los mismos fanáticos han ido popularizando en los *fandoms* (sitios web especializados en los que los fanáticos cargan noticias, explicaciones y un sinnúmero de datos de los juegos o sus personajes) debido a la riqueza visual y la compleja construcción de universos narrativos de la saga. El juego está ambientado en el universo ficticio de Gotham City y presenta una narrativa original en la que los jugadores asumen el papel de Batman, el Caballero de la Noche, en su lucha contra una serie de villanos icónicos, incluido el enigmático *Arkham Knight*, que es un nuevo personaje creado específicamente para el juego. *El Arkham Knight* es un antagonista militar altamente entrenado que lidera una milicia decidida a destruir a *Batman* (Vandal, 2015).

Desarrollado por los creadores de *Arkham Asylum* y *Arkham City*, el título tiene lugar un año después de los sucesos de este último. En este caso, Batman se enfrenta de nuevo a un grupo de villanos liderados por el misterioso *Arkham Knight*. En el universo del juego, se cuenta con libertad para explorar Gotham, y esta vez, se puede conducir el *Batimóvil*. El juego recibió elogios de la crítica por su jugabilidad sólida, su historia intrigante y su impresionante representación de *Gotham City*. Además, "*Batman: Arkham Knight*" cerró la

trilogía de juegos de Batman desarrollados por *Rocksteady Studios*, lo que lo convirtió en un título muy esperado para los fanáticos del Caballero de la Noche (PlayStation, 2018).

Tabla 5

Ficha de experiencia de caso: Batman

Ficha de experiencia de caso
Fecha: de lanzamiento 5 de septiembre de 2015, secuela 2020
Diligenciado por: Jorge Andrés Rodríguez Acevedo
Nombre completo del videojuego: Batman, Arkham Knight  The image is the cover art for the video game Batman: Arkham Knight. It features Batman in his iconic suit, with his wings spread wide, flying over a dark, gothic cityscape of Gotham City at night. The title 'BATMAN' is written in a large, stylized, red font at the top, with 'ARKHAM KNIGHT' in a smaller, white font below it.
Desarrollador: 2015 Warner Bros Entertainment Inc. Creado por Rocksteady Studios. EE.UU.
Sitio Web: https://www.warnerbros.com/games-and-apps/batman-arkham-knight
Objetivos del estudio de caso:

Identificar la caracterización y el diseño de personajes de los videojuegos triple A y cómo influyen en la configuración visual.

¿Por qué el estudio del proceso de producción es importante para la investigación?

Los personajes del universo de Batman tienen una gran acogida y un atractivo duradero por varias razones:

Iconicidad: Batman es uno de los superhéroes más icónicos y reconocibles en todo el mundo. Su logotipo, su traje y su imagen son símbolos culturales que trascienden los cómics y se han convertido en parte de la cultura popular.

Complejidad Psicológica: Los personajes en el mundo de Batman suelen estar muy bien desarrollados en términos de psicología y motivaciones. Batman mismo es un personaje profundamente complejo, con una rica historia de fondo, lo que lo hace intrigante para los lectores y espectadores.

Galería de Villanos: Batman cuenta con una de las galerías de villanos más fascinantes y memorables en el mundo de los cómics. Desde el Joker, Catwoman, Two-Face, el Pingüino, hasta el Espantapájaros y muchos más, estos villanos tienen personalidades distintivas y motivaciones interesantes que los hacen atractivos.

Trama Oscura y Madura: Las historias de Batman a menudo exploran temas oscuros y maduros, como la venganza, la justicia, la corrupción y la moralidad. Esto atrae a un público más adulto y permite tratar temas complejos de manera efectiva.

Versatilidad: Batman es un personaje versátil que ha aparecido en una variedad de medios, incluyendo cómics, películas, series de televisión, videojuegos y novelas. Su adaptabilidad a diferentes géneros y tonos lo ha mantenido relevante a lo largo de los años.

Si poderes super poderes: A diferencia de muchos otros superhéroes, Batman no tiene superpoderes o poderes sobrenaturales. En cambio, confía en su intelecto, habilidades físicas, entrenamiento y tecnología avanzada para luchar contra el crimen. Este factor fortalece el relato y lo hace accesible para el público.

Historias de Detective: Batman es conocido como el "Mejor Detective del Mundo", y muchas de sus historias involucran la resolución de misterios y la investigación de crímenes, lo que agrega una dimensión única y atractiva a sus aventuras.

Mitología Expandida: El universo de Batman se ha expandido a lo largo de los años, dando lugar a personajes secundarios interesantes como Robin, Batgirl, Alfred, y otros. Esto ha enriquecido la narrativa y ha permitido explorar relaciones complejas.

En conjunto, estos elementos hacen que los personajes de Batman sean apreciados por una amplia audiencia, tanto en el ámbito de los cómics como en otros medios, y han contribuido a que el universo de Batman sea uno de los más queridos y duraderos en la cultura pop.

De forma sintética, mencione cuál es el esquema o modelo productivo que implementa en diseño de la producción de personajes:

Batman: Arkham Knight engloba una serie de personajes que suponen una planeación y un desarrollo icónico que conlleva una conexión innegable con la audiencia. A lo sumo, también se engloba la creación de personajes cada vez más maduros y trabajados; tal es el caso de *Arkham Knight* que es un personaje clave en el videojuego del mismo nombre, y aunque su identidad real es un misterio durante gran parte del juego, finalmente se revela como uno de los personajes principales. Aquí hay algunas características destacadas del personaje.

Identidad Secreta: *Batman: Arkham Knight* es un personaje que oculta su verdadera identidad detrás de una armadura y un casco, lo que lo convierte en un enigma para el Caballero de la Noche y para los jugadores.

Habilidad en el Combate: Es un experto en combate cuerpo a cuerpo, lo que lo hace un desafío formidable para Batman. Utiliza tácticas militares y una variedad de armas avanzadas en su lucha contra el Caballero de la Noche.

Conocimiento de *Batman: Arkham Knight*: demuestra un conocimiento profundo sobre Batman y su modo de operar, lo que lo convierte en un adversario particularmente peligroso. Sus tácticas están diseñadas específicamente para contrarrestar las habilidades de Batman.

Líder Militar: *Arkham Knight* lidera una milicia altamente entrenada y bien armada en Gotham City, lo que le permite ejercer un control significativo sobre la ciudad y crear un desafío constante para Batman.

Misterio e Intriga: A lo largo del juego, la verdadera identidad de *Arkham Knight* es un misterio que intriga tanto a los jugadores como a Batman, y desentrañar su pasado y motivaciones es un componente importante de la trama del juego.

Motivaciones Personales: Su búsqueda de *Batman* se basa en motivaciones personales y en un profundo resentimiento hacia el Caballero de la Noche, lo que lo convierte en un villano impulsado por la venganza.

Aspecto y Diseño: El diseño de *Arkham Knight* presenta una armadura avanzada y un casco que oculta su rostro, lo que le confiere una apariencia intimidante y futurista.

En resumen, el personaje *Batman: Arkham Knight* es un enemigo formidable y un elemento central en el videojuego, aportando intriga y desafío a la historia y al gameplay del juego. Su identidad

enmascarada y su experiencia en combate lo hacen memorable dentro del universo de los juegos de Batman.

¿Cuáles son los tiempos estimados mínimos y máximos en un proyecto de diseño de personajes?

El desarrollo de "*Batman™: Arkham Knight*" fue un proceso que tomó varios años. El juego fue anunciado oficialmente en marzo de 2014 y se lanzó en junio de 2015. Esto significa que aproximadamente tomó alrededor de 1 año y 3 meses desde el anuncio hasta su lanzamiento. Sin embargo, es importante tener en cuenta que el desarrollo real del juego comenzó mucho antes del anuncio oficial. Así mismo, se estipula que la creación del *Arkhamverso* lleva más de 18 años de producción, contando con la última entrega en el 2022 que lleva el título de *Gotham Knights* (Ciuraneta, 2022).

Personajes:

Batman/Bruce Wayne:

Colores: paleta oscura (negro y gris) con acentos dorados en el cinturón. Refleja misterio, autoridad y sigilo.

Formas: traje musculoso con líneas marcadas que resaltan fuerza y resistencia.

Texturas: acabado mate con áreas brillantes en las placas del traje. Combinación de flexibilidad y dureza.

Tipo de traje: armadura táctica reforzada, funcional para combate y movilidad.

Arkham Knight:

Colores: predominancia del azul metálico y negro, con detalles rojos. Representa sofisticación tecnológica y agresión.

Formas: diseño angular, con aristas marcadas en casco y armadura.

Texturas: superficies metálicas con brillo frío, asociadas con su naturaleza militar.

Tipo de traje: armadura de combate futurista, diseñada para intimidar.

Espantapájaros:

Colores: tonos sepia y marrones, simbolizan decadencia y miedo.

Formas: silueta delgada y asimétrica, lo que refuerza su carácter inquietante.

Texturas: ropa desgastada con materiales ásperos como arpillera.

Tipo de traje: vestimenta improvisada con detalles grotescos (jeringas y máscaras).

Configuración visual digital

El diseño de los personajes utiliza contrastes fuertes para reflejar sus roles: Batman destaca como un héroe sólido frente a villanos que representan la fragmentación moral y psicológica. La iluminación tenue de Gotham realza la teatralidad del juego.

11.2 Space marine warhammer 40k

Es una franquicia de la saga de *Warhammer 40k* (Games Workshop, 2011 y 2024). Los jugadores asumen el papel de comandantes de ejércitos que pueden pertenecer a diferentes facciones dentro del universo, como el Imperio del Hombre, los Marines Espaciales, los Eldar, los Orkos¹, el Caos, entre otros. Cada facción tiene su propio estilo de juego, unidades y habilidades únicas. El juego de mesa *Warhammer 40K* se juega en un campo de batalla tridimensional con miniaturas pintadas que representan las tropas y vehículos de cada ejército. Los jugadores utilizan dados y reglas para determinar el resultado de las acciones y los combates.

El videojuego *Space Marine*, un título de renombre en el universo de *Warhammer 40k*, ofrece una experiencia de juego de alto nivel, perteneciente al segmento triple A. En este juego, los jugadores asumen el papel del Capitán Titus, un superhumano cuya misión es actuar como un liberador en un planeta asolado por los Orkos, una especie altamente belicosa y agresiva que ha saqueado y asolado planetas humanos durante milenios.

Lo que hace que *Space Marine* sea digno de estudio y análisis es su profundo lore² y la abundancia de personajes que se destacan tanto en términos de narrativa como en diseño gráfico. Estos personajes se caracterizan por su desarrollo detallado y sus complejas representaciones visuales.

1.Orkos: con “K” es un término propio del juego y marca registrada para diferenciarlos de otros universos,2. El lore es el trasfondo de un juego. Y se arraiga en la estructura narratológica de la ley de verosimilitud. Este término es bastante amplio y abarca a los personajes, las historias y la idiosincrasia particular de un determinado universo. Es decir, todo aquello que lo hace parecer vivo. Puede resultar algo más anecdótico en un MOBA o título de lucha, pero en los juegos de rol y videojuegos es un factor determinante para garantizar la inmersión (Bloygo,2023).

Tabla 6

Ficha de experiencia de caso: Space Marine

Ficha de experiencia de caso
Fecha: de lanzamiento 5 de septiembre de 2011, secuela 2023
Diligenciado por: Jorge Andrés Rodríguez Acevedo
Nombre completo del videojuego: <i>Space marine</i> 
Desarrollador: <i>Relic Entertainment</i> Oficinas centrales: <i>Vancouver, Canadá</i>
Sitio Web: https://www.focus-entmt.com/en/games/warhammer-40000-space-marine-2
Objetivos del estudio de caso: Identificar la caracterización y el diseño de personajes de los videojuegos triple A y cómo influyen en la configuración visual.
¿Por qué el estudio del proceso de producción es importante para la investigación? El desarrollo de personajes acorde con la narratología de la saga de lore de <i>Warhammer 40k</i> agrega contenido semiótico y simbólico a los personajes de Space Marine. Esto los sitúa en un canal de representación visual en el que los jugadores pueden exteriorizar sus valores e ideologías incluso en diferentes vertientes del modo online. El proceso de producción implica que la investigación se hace

desde los estudios de mercadotecnia y del público objetivo, soportando en un elemento social identificativo actual, que surge como un canal de comprensión de los video jugadores.

Describe de manera sintética las características que considera más relevantes en el desarrollo de personajes del videojuego estudiado.

Universo Rico y Oscuro: *Warhammer 40k* tiene un universo extremadamente rico y oscuro. Está ambientado en un futuro distante donde el Imperio humano está en constante declive, y la galaxia está llena de amenazas alienígenas, herejías, y tecnología corrupta. Este contexto proporciona un escenario ideal para personajes complejos y trágicos.

Moral Ambigua: En el mundo de *Warhammer 40k*, no hay héroes absolutos ni villanos definitivos. Los personajes a menudo se ven atrapados en dilemas morales complicados donde tienen que elegir entre el mal menor o enfrentar consecuencias terribles. Esta ambigüedad moral agrega profundidad a los personajes y los hace más interesantes.

Variedad de Facciones: *Warhammer 40k* cuenta con una amplia variedad de facciones, cada una con su propia ideología, motivaciones y personajes icónicos. Puedes encontrar desde los heroicos Space Marines hasta los caóticos y enigmáticos Eldar Oscuros. Esta diversidad permite que los jugadores y lectores se identifiquen con diferentes facciones y personajes.

Desarrollo de Trama: A lo largo de los años, *Warhammer 40k* ha desarrollado una extensa trama que involucra eventos épicos, conspiraciones galácticas y personajes que evolucionan con el tiempo. Los jugadores y seguidores a menudo se sienten apegados a los personajes debido a la inversión emocional en la historia en curso.

Diseño Visual Único: Los diseños visuales únicos de los personajes de *Warhammer 40k*, con sus armaduras ornamentadas, armas gigantes y aspecto oscuro y amenazador, también contribuyen a su atractivo. Estos diseños icónicos hacen que los personajes sean fácilmente reconocibles y memorables.

Narrativa Expandida: *Warhammer 40k* también ha inspirado una gran cantidad de literatura, cómics y videojuegos que amplían aún más la historia y los personajes. Esto permite una exploración más profunda de los trasfondos de los personajes.

En conjunto, todas estas razones contribuyen a que los personajes de *Space marine Warhammer* 40,000 sean cautivantes y atractivos para los fanáticos del universo. La combinación de un mundo sombrío, dilemas morales, diseño visual distintivo y una rica trama de fondo crea personajes complejos y memorables que han mantenido el interés de los seguidores durante décadas. (Wikihammer40k [WKH40K], 2023).

De forma sintética, mencione cuál es el esquema o modelo productivo que implementa en diseño de la producción de personajes:

La creación de un personaje de videojuego es un proceso colaborativo que involucra a múltiples disciplinas, desde el diseño artístico hasta la programación y la narrativa. En el caso puntual de *Space Marine* el modelo productivo radica en la relevancia del tipo de producción basado en el dogma litúrgico y que usa el videojuego con base en las religiones, historia, grupos sociales entre otros, para crear los personajes. Los mismos, son producto no solo de la caracterización social, sino que presentan una estrecha relación con las corrientes dogmáticas e históricas de la humanidad. El objetivo es crear

un personaje que sea visualmente atractivo, funcione bien en el contexto del juego y contribuya a la experiencia del jugador.

¿Cuáles son los tiempos estimados mínimos y máximos en un proyecto de diseño de personajes?

El Desarrollador, *Relic Entertainment*, contrató personal con experiencia para trabajar en títulos de consola para ayudar en la creación del juego. Esto incluyó a personas que habían trabajado en los engranajes de la guerra, *God of War* (2018) y la serie *Far Cry* (2004). THQ lanzó un demo jugable para Xbox 360 y PC el 23 de agosto de 2011 y para PlayStation 3 el 24 de agosto, 2011. Se planificaron dos secuelas, pero fueron canceladas debido al cierre de THQ. En la actualidad se espera el lanzamiento de la segunda parte, *Warhammer 40,000 Space Marine 2* para las consolas de nueva generación al igual que para PC en el transcurso del año 2023. (Steam, 2023).

La creación de un personaje de videojuego es un proceso complejo que involucra múltiples etapas y equipos de desarrollo. La cantidad de tiempo que lleva crear un personaje 3D para un videojuego o cualquier otro proyecto puede variar significativamente según varios factores, incluyendo la complejidad del personaje, la experiencia del equipo de desarrollo, el presupuesto, los recursos disponibles y la tecnología utilizada. Sin embargo, en términos generales, el proceso de creación de un personaje 3D puede llevar desde unas semanas hasta varios meses o incluso más. Dentro del rango de producción de este videojuego, para la compleja creación de los personajes de este videojuego tomaron alrededor de 8 meses aproximadamente dependiendo de cada facción o raza. (IGN,2023).

Personajes

Capitán Titus

Colores: azul real con detalles dorados, asociados con nobleza y lealtad.

Formas: cuerpo voluminoso, armadura masiva con detalles ornamentales.

Texturas: superficie metálica con desgaste que denota batallas.

Tipo de traje: armadura ceramita completa, diseñada para guerra y ceremonias.

Sargento Leandros

Colores: similar al Capitán Titus, con menos detalles dorados.

Formas: compacto y equilibrado, refuerza el carácter disciplinado del personaje.

Texturas: menos desgaste, indicando un rol más reciente en combate.

Tipo de traje: versión más simplificada de la armadura estándar.

Nemeroth (villano principal)

Colores: tonos oscuros con púrpura, simbolizando corrupción y poder.

Formas: armadura exagerada con púas y detalles infernales.

Texturas: acabados rugosos con áreas brillantes, denotando decadencia.

Tipo de traje: armadura caótica, con detalles demoníacos.

Configuración visual digital

El diseño resalta una estética épica y bélica. Las armaduras comunican rango y jerarquía, mientras que los tonos metálicos y los emblemas refuerzan el dogma religioso-militar del universo.

11.3 Ark: Survival Evolved

Ark: Survival Evolved (Studio Wild Car, 2017) es un videojuego de supervivencia en un mundo abierto que combina elementos de acción, aventura y construcción. Fue desarrollado y publicado por Studio Wildcard y lanzado inicialmente en acceso anticipado en 2015, antes de su lanzamiento completo en 2017. El juego está disponible en múltiples plataformas, incluyendo PC, consolas y dispositivos móviles. De allí en adelante se convirtió en un video con continuas expansiones desde el 2018 en adelante hasta la fecha 2023. La viabilidad del caso de estudio radica en que su tercerización se llevó a cabo en Bogotá, Colombia, lo que acerca los procesos de producción al contexto local. (Epic games,2023).

Tabla 7

Ficha de experiencia de caso: Ark Survival

Ficha de experiencia de caso
Fecha: de lanzamiento 29 de agosto de 2017, expansiones 2018,2019,2020,2023
Diligenciado por: Jorge Andrés Rodríguez Acevedo
Nombre completo del videojuego: Ark: Survival Evolved 
Desarrollador: <i>Studio Wildcard, Instinct Games, Efecto Studio y Virtual Basement.</i>
Sitio Web: https://survivetheark.com/
Objetivos del estudio de caso: Identificar la caracterización y el diseño de personajes de los videojuegos triple A y cómo influyen en la configuración visual.

¿Por qué el estudio del proceso de producción es importante para la investigación?

"Ark: Survival Evolved" ofrece a los jugadores una experiencia de supervivencia en un mundo prehistórico lleno de peligros y posibilidades. La domesticación de dinosaurios y la construcción de estructuras son elementos distintivos del juego, lo que lo convierte en una elección popular para los amantes de la supervivencia y la exploración en entornos de mundo abierto. *"Ark: Survival Evolved"* es un videojuego de supervivencia que combina acción, aventura y construcción.

En el mundo del juego, los jugadores se encuentran varados en una isla misteriosa y peligrosa habitada por criaturas prehistóricas y fantásticas como dinosaurios, mamuts lanudos y dragones. El objetivo principal de los jugadores es sobrevivir en este entorno hostil explorando, cazando, recolectando recursos y construyendo refugios.

Describe de manera sintética las características que considera más relevantes en el desarrollo de personajes del videojuego estudiado.

La trama del juego se desarrolla en un mundo ficticio donde los jugadores despiertan varados en una isla misteriosa y peligrosa, habitada por una variedad de criaturas prehistóricas y fantásticas, como dinosaurios, mamuts lanudos y dragones. El objetivo principal de los jugadores es sobrevivir en este entorno hostil mientras exploran, cazan, recolectan recursos y construyen refugios.

Dentro de las características más importante respecto a la personificación de un personaje se encuentran:

Nombre del Personaje: se puede elegir un nombre para tu personaje que te identificará en el juego.

Apariencia: Puedes personalizar la apariencia del personaje eligiendo su género, tipo de cuerpo, color de piel, cabello y ojos, así como la altura y el peso.

Punto de *Spawn*: Tienes la opción de seleccionar en qué región del mapa se desea que aparezca el personaje cuando comience el juego o cuando muera y reaparezca.

Puntos de Atributo: al iniciar el juego se dan puntos de atributo que pueden ser distribuidos entre diferentes características del personaje. Estos atributos incluyen:

Vida (Health): Determina cuánto daño puede recibir el personaje antes de morir.

Energía (Stamina): Controla cuánto puede correr, nadar y realizar acciones físicas antes de cansarte.

Oxígeno (Oxygen): Determina cuánto tiempo puede pasar bajo el agua antes de ahogarte.

Comida (Food): Controla la velocidad a la que tu personaje consume alimentos y le da hambre.

Agua (Water): Controla la velocidad a la que tu personaje se deshidrata.

Peso (Weight): Define cuántos objetos puede llevar el personaje antes de volverse demasiado lento.

Daño cuerpo a cuerpo (Melee Damage): Aumenta el daño que infliges en ataques cuerpo a cuerpo.

Velocidad de Movimiento (Movement Speed): Controla la velocidad a la que se mueve a pie el personaje.

Fortaleza (Fortitude): Determina la resistencia de tu personaje al calor, frío y otros efectos ambientales.

Artesanía (Crafting Speed): Afecta la velocidad a la que se construyen objetos y el personaje elabora recursos.

Atributos Predeterminados: Se puede seleccionar una de las tres clases predeterminadas que se ajustan a diferentes estilos de juego: Superviviente, Luchador o Constructor. Cada clase tiene una asignación predeterminada de puntos de atributo que se adaptan a su función principal.

Personalización de Apariencia Avanzada (opcional): Además de las opciones básicas de apariencia, Se puede personalizar detalles avanzados como cicatrices, tatuajes, maquillaje y pintura facial para darle a tu personaje un toque único

Algunas características clave de *"Ark: Survival Evolved"* incluyen:

Domesticación de Dinosaurios: Los jugadores pueden domesticar y criar una amplia variedad de dinosaurios y criaturas, que pueden utilizarse como monturas, guardianes o compañeros.

Construcción: Los jugadores pueden construir refugios, fortalezas y bases utilizando una amplia gama de materiales y estructuras. Esto es esencial para protegerse de las amenazas del mundo y almacenar recursos.

Caza y Recolección: Los jugadores deben cazar animales para obtener comida, recolectar recursos como madera, piedra y metal, y crear objetos y armas esenciales para la supervivencia.

Multijugador: *"Ark"* ofrece modos multijugador en línea donde los jugadores pueden formar tribus, cooperar con otros supervivientes y competir en servidores públicos o privados.

Exploración: La isla en *"Ark"* es vasta y diversa, con una variedad de biomas, desde selvas hasta desiertos y montañas cubiertas de nieve. Los jugadores pueden explorar estos entornos para descubrir secretos y recursos únicos.

Evolución del Personaje: A medida que los jugadores avanzan, pueden ganar experiencia, subir de nivel y mejorar sus habilidades y estadísticas. También pueden encontrar tecnología avanzada que les permite desbloquear nuevas recetas y objetos.

Eventos y Desafíos: El juego presenta eventos y desafíos temporales que ofrecen recompensas especiales y variedad en la jugabilidad.

En resumen, *"Ark: Survival Evolved"* ofrece a los jugadores una experiencia de supervivencia en un mundo prehistórico lleno de peligros y posibilidades. La domesticación de dinosaurios y la

construcción de estructuras son elementos distintivos del juego, lo que lo convierte en una elección popular para los amantes de la supervivencia y la exploración en entornos de mundo abierto.

De forma sintética, mencione cuál es el esquema o modelo productivo que implementa en diseño de la producción de personajes:

Los personajes jugables en "*Ark: Survival Evolved*" se desarrollaron a través de un proceso de diseño y modelado en 3D que involucró múltiples etapas y equipos de desarrollo. A continuación, se describe de manera general cómo se desarrollaron los personajes en el juego:

Concepto y Diseño Inicial: El proceso comenzó con la creación de conceptos de personajes. Los diseñadores de personajes y artistas visuales trabajaron en ideas conceptuales para los supervivientes, definiendo cómo se verían, qué ropa llevarían y cómo se integrarían en el mundo prehistórico del juego.

Modelado en 3D: Una vez que se definieron los conceptos, se procedió al modelado en 3D de los personajes. Esto implicó la creación de modelos tridimensionales detallados de los supervivientes, que incluyen su anatomía, ropa, equipo y accesorios.

Texturización y Mapeado UV: Los modelos 3D se texturizaron, lo que significa que se les aplicaron texturas y mapas UV para darles color, detalles y realismo. Esto incluyó la creación de texturas para la piel, la ropa, el cabello y otros elementos.

Animación: Los personajes requerían una serie de animaciones para que se movieran y interactuaran de manera realista en el juego. Esto incluía animaciones para caminar, correr, saltar, nadar, atacar, recolectar recursos y muchas otras acciones.

Personalización del Jugador: Se agregaron opciones de personalización del jugador para permitir a los jugadores elegir el género de su personaje, ajustar la apariencia facial y corporal, y seleccionar un punto de aparición inicial en el mundo del juego.

Equipamiento y Vestimenta: Se diseñaron y modelaron una variedad de prendas de vestir y equipo que los jugadores pueden encontrar o fabricar en el juego. Esto incluye armaduras, armas, herramientas y objetos diversos.

Implementación en el Juego: Una vez que los personajes se crearon y animaron, se implementaron en el juego. Esto incluyó la programación de su comportamiento y su interacción con el entorno, así como la creación de interfaces de usuario para la personalización del jugador.

Pruebas y Ajustes: Los personajes se sometieron a pruebas exhaustivas para asegurarse de que se movieran y se comportaran de manera adecuada y que no hubiera errores visuales. Se realizaron ajustes y correcciones según fuera necesario.

Actualizaciones y Expansiones: A lo largo del desarrollo continuo del juego, se agregaron nuevos personajes, trajes y contenido a través de actualizaciones y expansiones, lo que enriqueció la experiencia de los jugadores y agregó variedad al elenco de personajes.

En resumen, el desarrollo de los personajes en *"Ark: Survival Evolved"* fue un proceso complejo que involucró diseño conceptual, modelado 3D, animación y programación para dar vida a los supervivientes y permitir a los jugadores personalizar y jugar con ellos en el mundo del juego. Estos personajes son fundamentales para la experiencia de supervivencia y exploración en el juego.

¿Cuáles son los tiempos estimados mínimos y máximos en un proyecto de diseño de personajes?

El desarrollo de *"Ark: Survival Evolved"* tomó varios años antes de su lanzamiento oficial en acceso anticipado y, posteriormente, su lanzamiento completo. Aquí hay un resumen del cronograma de desarrollo:

Anuncio Inicial: El juego fue anunciado oficialmente en junio de 2015 cuando se lanzó en acceso anticipado en Steam. En ese momento, el juego aún estaba en desarrollo activo.

Acceso Anticipado: *"Ark: Survival Evolved"* estuvo disponible en acceso anticipado durante más de dos años, lo que permitió a los jugadores comprar y jugar el juego mientras aún estaba en desarrollo. Durante este período, se realizaron numerosas actualizaciones y mejoras en respuesta al *feedback* de la comunidad.

Lanzamiento Completo: El juego se lanzó oficialmente y en su versión completa en agosto de 2017. Esto marcó el final de la fase de desarrollo principal del juego.

Teniendo en cuenta el tiempo transcurrido desde el anuncio inicial hasta el lanzamiento completo, el desarrollo de *"Ark: Survival Evolved"* abarcó al menos tres años. Sin embargo, es importante destacar que el juego continuó recibiendo actualizaciones y contenido adicional después de su lanzamiento, lo que prolongó aún más su desarrollo en términos de soporte post-lanzamiento y expansión de características.

En resumen, el desarrollo completo de *"Ark: Survival Evolved"* tomó varios años, desde el anuncio inicial en 2015 hasta su lanzamiento completo en 2017. Durante ese tiempo, el juego experimentó una evolución significativa y continuó creciendo con nuevas características y contenido para satisfacer a la comunidad de jugadores. Cabe aclarar que hasta la fecha 2023 el juego continúa complejizándose y añadiendo características de personalización tanto para jugadores como bestias, edificaciones entre otros; lo que continuamente lo eleva de nivel.

Personajes

Avatar del jugador:

Colores: personalizables. Opciones incluyen tonos de piel, cabello y ojos que abarcan desde naturales hasta llamativos.

Formas: configurables (atlético, robusto, delgado) para reflejar preferencias individuales.

Texturas: realistas, con piel que simula transpiración y suciedad acumulada.

Tipo de traje: variable según progresión; desde ropa básica hasta armaduras avanzadas de metal o cuero.

Criaturas principales:

T-Rex: escamas gruesas, tonos terrosos, y formas robustas para evocar poder.

Mamut lanudo: pelaje denso, colores marrón o gris, y cuerpo voluminoso.

Raptors: escamas brillantes, colores vibrantes como rojo o verde, y silueta esbelta y ágil.

Configuración visual digital

El juego mezcla gráficos naturales (paisajes prehistóricos) con elementos futuristas (armaduras y armas tecnológicas). Los personajes y criaturas tienen detalles anatómicos precisos, favoreciendo la inmersión.

11.4 Quantum Replica

Al inicio del videojuego se presenta esta leyenda:

Estamos en el año 2084 y el mundo se inclina ante una despiadada alianza corporativa conocida como Syndicate. Bajo las parpadeantes luces de neón de una metrópolis interminable, los ciudadanos se ganan la vida, temerosos de los ejércitos mercenarios y sus amos sin rostro. Aquí los secretos están enterrados amarga y profundamente. Secretos que debes encontrar. Eres Alpha, un joven que se despierta sin ningún recuerdo. Sumido en el conflicto y el misterio por fuerzas oscuras, Alpha debe encontrar su camino a través de una megaciudad en expansión para asegurar su pasado y, con ello, su futuro (Quantum replica, 2018, p.01).

“Quantum Replica” es un videojuego de acción y aventuras desarrollado por ON3D Studios y publicado por 1C Entertainment. El juego fue lanzado en 2018 y se desarrolla en un mundo distópico de ciencia ficción con elementos de sigilo y exploración.

La trama de "Quantum Replica" se desarrolla en un futuro no muy lejano en una ciudad gobernada por una corporación totalitaria llamada “Syndicate.” Los jugadores asumen el papel de Alpha, un personaje misterioso que despierta sin recuerdos y con un poder extraordinario: la capacidad de manipular el tiempo. Con esta habilidad, Alpha se embarca en una misión para descubrir su pasado, desentrañar los secretos de la corporación “Syndicate” y liberar a la ciudad de su opresión.

Tabla 8

Ficha de experiencia de caso: Quantum Replica.

Ficha de experiencia de caso
Fecha: de lanzamiento 31 de mayo de 2018
Diligenciado por: Jorge Andrés Rodríguez Acevedo
Nombre completo del videojuego: <i>Quantum Replica</i> 
Desarrollador: ON3D Studios, Bogotá, Colombia, Distribuidores: <i>PQube, Fulcrum Publishing</i>
Sitio Web: https://www.quantumreplica.com/

Objetivos del estudio de caso:

Identificar la caracterización y el diseño de personajes de los videojuegos triple A y cómo influyen en la configuración visual.

¿Por qué el estudio del proceso de producción es importante para la investigación?

Características clave de "*Quantum Replica*" incluyen:

La característica más importante del juego radica en su naturaleza política, ya que tiene tintes de revolución social. Debido a su naturaleza, se hace importante analizar el videojuego, ya que se conecta estrechamente con los sucesos que se dieron en Colombia y las marchas sociales contra el gobierno del expresidente Duque. Estos sucesos están inspirados en el comportamiento de los jóvenes contra un sistema político, y el personaje del videojuego está netamente inspirado en este contexto.

Manipulación del Tiempo: El aspecto central del juego es la capacidad de Alpha para manipular el tiempo. Los jugadores pueden ralentizar, detener y retroceder el tiempo para superar obstáculos, evitar enemigos y resolver rompecabezas.

Sigilo y Acción: El juego combina elementos de sigilo con secuencias de acción intensa. Los jugadores pueden optar por evitar a los enemigos furtivamente o enfrentarse a ellos en combate directo, dependiendo de su estilo de juego.

Exploración de la Ciudad: "*Quantum Replica*" presenta una ciudad futurista en la que los jugadores pueden explorar diversos entornos urbanos, como rascacielos, calles oscuras y laboratorios abandonados.

Rompecabezas Ambientales: A lo largo del juego, los jugadores encontrarán rompecabezas que requieren el uso creativo de las habilidades de manipulación del tiempo para avanzar.

Narrativa Intrigante: La historia del juego se desarrolla a medida que los jugadores avanzan, y la búsqueda del pasado de Alpha y los secretos detrás de Syndicate mantienen la narrativa intrigante.

Estilo Visual y Ambientación: "*Quantum Replica*" ofrece un estilo visual cyberpunk y una atmósfera oscura que sumergen a los jugadores en su mundo distópico.

Mejora de Habilidades: A medida que avanza el juego, los jugadores pueden mejorar las habilidades de Alpha para desbloquear nuevas formas de usar la manipulación del tiempo.

En resumen, "*Quantum Replica*" es un juego de acción y sigilo con una trama de ciencia ficción que se centra en la manipulación del tiempo para resolver desafíos y descubrir la verdad detrás de una sociedad distópica controlada por una corporación poderosa. Los elementos de exploración, sigilo y rompecabezas se combinan para ofrecer una experiencia de juego envolvente en un entorno futurista y oscuro.

De forma sintética, mencione cuál es el esquema o modelo productivo que implementa en diseño de la producción de personajes:

"Quantum Replica" es un videojuego desarrollado por ON3D Studios y publicado por 1C Entertainment. El desarrollo de juegos puede variar en términos de modelo y duración.

El desarrollo de *"Quantum Replica"* tardó un tiempo estimado de dos años, todo un logro para un videojuego latinoamericano, este modelo productivo se basa en otros juegos como *Deus Ex* y *Metal Gear Solid*. Donde se establece todo el sistema anteriormente mencionado: guion, concept art, modelado, texturizado, animación etc. Uno de los elementos que da fe de la calidad del videojuego es el hecho de que ya cuenta con un reconocimiento internacional. *"Quantum Replica"* recibió el premio de Fan Favorite (favorito de los fans) en el *Game Development World Championship*, un concurso mundial que se realiza con participantes de todo el mundo para reconocer trabajos importantes en la industria de los videojuegos.

La compañía también recibió apoyo externo que le permitió lanzar a *"Quantum Replica"* en otras plataformas además de PC. En la actualidad están trabajando para portar el título a PlayStation y Xbox, esperando que el juego llegue a las consolas para finales de año (Ramos, 2018).

¿Cuáles son los tiempos estimados mínimos y máximos en un proyecto de diseño de personajes?

Al principio, el juego tuvo muchos problemas lo que hace que sea importante analizar las soluciones y el tiempo estimado de producción. El juego requirió más de 3 años de desarrollo y en el camino aparecieron problemas significativos. Uno de esos problemas fue la interfaz, la información que permite el uso de controles, sonidos, vibración, etc. Algo así como todo aquello que le da una experiencia más completa del jugador en la pantalla. Según Andrés Botero, programador líder, dicha interfaz estaba mal hecha y se reescribió, por eso fue complicado balancear lo nuevo con lo que todavía servía porque al combinarlos algo fallaba. Para todo el equipo de *Quantum Replica* el juego fue un proceso de aprendizaje, con errores infaltables para alguien que incursiona en un mercado todavía emergente en Colombia. Todavía siguen promocionando su segundo lanzamiento, pero ya están modelando, animando y programando su tercera entrega: un juego de espías y aventuras basado en series de los 60, 70 y 80 con más personajes, más de las seis horas de jugabilidad de *Quantum* y en primera persona (esto se traduce a un mayor trabajo para todas las áreas). Ahora permanecen concentrados en finalizar el demo para el próximo *Gamescom* (que se hará entre el 21 y el 25 de agosto en Colonia, Alemania) y conseguir patrocinio de inmediato, obteniendo su revancha por lo sucedido en la edición anterior, cuando nadie se interesó por un videojuego 100% colombiano (López, 2018).

Personajes

Alpha (protagonista)

Colores: paleta monocromática con acentos neón en verde y azul, evocando tecnología y misterio.

Formas: silueta delgada y ágil, reflejando sigilo y adaptabilidad.

Texturas: Superficie lisa y metálica en elementos del traje, contrastada con ropa desgastada.

Tipo de traje: mezcla de ropa urbana y componentes tecnológicos.

Soldados del Sindicato

Colores: uniformes negros con luces rojas, simbolizando autoridad y opresión.

Formas: estructuras rígidas y geométricas.

Texturas: brillo plástico en cascos y equipo.

Tipo de traje: uniforme de combate con estética futurista.

Líder del Sindicato

Colores: tonos oscuros con detalles dorados y púrpuras.

Formas: cuerpo voluminoso con líneas que denotan autoridad.

Texturas: superficies lisas y brillantes que acentúan el carácter elitista.

Tipo de traje: vestimenta ceremonial con armadura parcial.

Configuración visual digital

la atmósfera cyberpunk se logra mediante luces de neón, sombras profundas y arquitectura brutalista. El diseño visual refleja un entorno opresivo donde Alpha actúa como un símbolo de resistencia.

Tabla 9
Cuadro comparativo casos de estudio

Aspecto	Batman: Arkham Knight	ARK: Survival Evolved	Space Marine	Quantum Replica
Colores	Oscuros, góticos	Naturales y personalizables	Metálicos y ceremoniales	Neón y monocromáticos
Formas	Musculosas angulares	Configurables, orgánicas	Masivas, ornamentadas	Delgadas, geométricas
Texturas	Mate, metálica	Realistas, piel y cuero	Rugosas, con desgaste	Lisas, plásticas
Trajes	Armaduras tácticas y góticas	Básicos a tecnológicos	Armaduras de guerra	Urbanos y futuristas
Configuración visual	Gotham gótica, oscura	Mundo prehistórico vasto	Universo militar-religioso	Ciudad cyberpunk distópica
Narrativa	Conflictos morales y psicológicos	Supervivencia y adaptación	Guerra y dogma	Resistencia contra la opresión

11.5 Análisis casos de estudio

El análisis de los casos de estudio seleccionados para esta investigación aporta una profunda comprensión de cómo los videojuegos triple A utilizan el diseño y la caracterización de personajes para crear experiencias visuales y narrativas impactantes. Estos videojuegos representan no solo un avance técnico y artístico, sino también un reflejo de las dinámicas sociales y culturales que moldean la interacción entre los jugadores y los universos digitales. Este apartado, alineado con los objetivos de la tesis, profundiza en la manera en que el diseño de personajes influye en la configuración visual y la comunidad de jugadores, y ofrece una aproximación analítica para materializar una base sólida para la triangulación de información.

1.Narrativa y configuración visual:

Más que un Estilo, una estrategia cada uno de los casos de estudio seleccionados – *Batman: Arkham Knight* , *Space Marine: Warhammer 40K* , *Ark: Survival Evolved* y *Quantum Replica* – utiliza el diseño de personajes para materializar elementos narrativos y emocionales que conectan a los jugadores con los mundos digitales.

Batman Arkham Knight: destaca por su enfoque en la oscuridad y la moralidad dual, características propias del universo de Gotham. El diseño visual, con texturas mate y tonos oscuros, refuerza la atmósfera gótica y acentúa la lucha psicológica del protagonista. El antagonista, *Arkham Knight*, no solo desafiaba a Batman en términos físicos, sino también como un reflejo de su propia psique. La narrativa, apoyada en un diseño que evoca misterio y autoridad, En *Space Marine: Warhammer 40K*, los personajes se construyen como extensiones simbólicas del dogma militar y religioso que caracterizan a este universo. Las armaduras ornamentadas y los colores metálicos enfatizan jerarquías y valores como el sacrificio, el honor y la lealtad. Este enfoque refleja cómo el diseño de personajes puede trascender lo visual, convirtiéndose en un lenguaje semiótico que comunica las tensiones y complejidades de un mundo devastado por la guerra. *Ark*:

Survival Evolved adopta un enfoque más personalizable, permitiendo a los jugadores moldear sus avatares según sus preferencias. Esto no solo fomenta la inmersión, sino que también establece un fuerte vínculo entre los jugadores y sus entornos de juego. Al combinar elementos prehistóricos con tecnología futurista, *Ark* posiciona a los personajes como agentes de supervivencia y evolución, reflejando las dinámicas de adaptación y superación propias del género de supervivencia. Finalmente, *Quantum Replica* utiliza una estética cyberpunk para criticar estructuras corporativas y políticas. La paleta de colores neón y las texturas metálicas contrastan con el diseño oscuro y opresivo de la ciudad, representando un mundo distópico que resuena con contextos sociopolíticos contemporáneos. Alpha, el protagonista, simboliza la resistencia juvenil frente a sistemas de opresión, reforzando cómo el diseño de personajes puede actuar como un canal para mensajes políticos y culturales.

2. Conexión emocional con la comunidad de jugadores

El diseño de personajes en estos videojuegos no solo apela a la estética, sino que también establece conexiones emocionales y simbólicas con los jugadores.

Batman: Arkham Knight, por ejemplo, utiliza la iconicidad de su personaje principal para conectarse con una base de fans que trasciende generaciones. La familiaridad con el logotipo, el traje y los villanos del universo de Batman crea un puente entre el jugador y la narrativa, haciendo que la experiencia de juego sea tanto personal como cultural.

En *Space Marine: Warhammer 40K*, la narrativa de guerra y sacrificio se entrelaza con la participación activa de los jugadores en comunidades de facciones. Los personajes no solo son avatares, sino también representaciones de ideologías que los jugadores adoptan y defienden, incluso fuera del entorno del juego.

Ark: Survival Evolved fomenta un tipo diferente de conexión al permitir que los jugadores personalicen sus personajes y construyan su propia narrativa dentro del mundo del juego. Este enfoque fortalece la agencia del jugador y su sentido de pertenencia a las comunidades digitales, donde las historias compartidas y las experiencias en el juego enriquecen las interacciones sociales.

Por su parte, *Quantum Replica* apela a una generación de jugadores que busca contenido con relevancia social y política. El diseño de Alpha y su lucha contra un sistema opresivo

resuena con audiencias jóvenes que reconocen en este personaje un reflejo de sus propias luchas y aspiraciones en un mundo cada vez más digitalizado y desigual.

3. Innovación técnica: una paleta de posibilidades creativas

Los casos de estudio evidencian el papel del diseño técnico y estético en la innovación de los videojuegos triple A. En *Batman: Arkham Knight*, la atención al detalle en texturas y materiales establece un nuevo estándar para el realismo gráfico en los videojuegos.

Space Marine: Warhammer 40K expande esta noción al incorporar una estética belica que equilibra elementos históricos y futuristas, utilizando armaduras y armas que son tanto funcionales como simbólicas. Este enfoque refuerza la narrativa de guerra mientras sumerges a los jugadores en un mundo visualmente impactante.

En *Ark: Survival Evolved*, la mezcla de gráficos naturales y futuristas desafía las convenciones del diseño de videojuegos, mientras que la personalización avanzada de personajes asegura que cada jugador pueda sentirse representado. La inclusión de criaturas prehistóricas detalladas refuerza la sensación de estar inmerso en un ecosistema vivo y peligroso.

Por último, *Quantum Replica* utiliza un diseño minimalista pero efectivo para enfatizar la opresión y la resistencia. Las luces de neón y los entornos urbanos sombríos crean un contraste visual que resalta tanto la desesperanza del mundo distópico como la esperanza representada por el protagonista.

11.6 Conclusión y hallazgo de los casos de estudio

El análisis de los casos de estudio demuestra cómo el diseño de personajes en los videojuegos triple A influye profundamente en la configuración visual y la interacción con la comunidad de jugadores. Cada título aborda el diseño desde una perspectiva única, utilizando personajes como herramientas narrativas, vehículos emocionales y símbolos culturales.

Los hallazgos refuerzan la probabilidad de dar por cierta la hipótesis central de la tesis alineada con el objetivo principal del estudio, al destacar cómo el diseño de personajes no solo enriquece la experiencia visual, sino que también fomenta comunidades digitales activas y comprometidas. Este análisis de casos de estudio no solo ilustra la diversidad y complejidad del diseño de personajes en los videojuegos triple A, sino que también demuestran una construcción de identidad en la comunidad.

El análisis comparativo de los cuatro casos de estudio (*Batman: Arkham Knight*, *Space Marine: Warhammer 40K*, *Ark: Survival Evolved* y *Quantum Replica*) revela importantes conocimientos sobre el diseño, la caracterización y su impacto en la narrativa y la participación del jugador en los videojuegos triple A. A continuación, se presentan los conocimientos clave derivados de la comparación:

Prioridades compartidas en el diseño visual y narrativo

En todos los estudios de caso, hay una clara priorización de la coherencia visual y la integración narrativa.

- **Coherencia visual:** Cada juego emplea elementos estéticos distintos para reforzar sus objetivos temáticos:
 - *Batman: Arkham Knight* utiliza una paleta gótica y oscura para enfatizar la complejidad psicológica y la ambigüedad moral.
 - *Space Marine* se basa en tonos metálicos y diseño ceremonial para transmitir la jerarquía religioso-militar de su universo.
 - *Ark: Survival Evolved* yuxtapone entornos naturalistas con tecnología futurista, simbolizando la interacción entre la supervivencia primordial y el ingenio humano.
 - *Quantum Replica* utiliza elementos cyberpunk, como neón y contrastes marcados, para reflejar sus temas distópicos.
- **Integración narrativa:** El diseño de los personajes y la narración visual están profundamente ligados a los temas narrativos:

- o La dualidad psicológica y los desafíos morales de *Batman* se reflejan en su representación visual.
- o Las ambigüedades morales y las luchas épicas de *Space Marine* se reflejan en el imponente diseño de sus personajes.
- o El enfoque de *Ark* en la supervivencia y la adaptación está respaldado por su personalización flexible y sus herramientas evolutivas.
- o La rebelión de *Quantum Replica* contra los sistemas opresivos encuentra resonancia en la apariencia ágil y futurista de su protagonista.

Esta integración garantiza que los elementos visuales y narrativos trabajen sinérgicamente para sumergir a los jugadores en el mundo del juego.

La agencia del jugador y la personalización como herramientas de participación

- *Ark: Survival Evolved* es líder en la habilitación de la iniciativa del jugador a través de opciones de personalización profundas tanto para los personajes como para los entornos. Esta flexibilidad fomenta un sentido de pertenencia y apego entre los jugadores, lo que hace que sus experiencias sean altamente personales.
- Por el contrario, *Quantum Replica* ofrece una narrativa lineal, pero lo compensa insertando a los jugadores en un mundo políticamente cargado, invitándolos a reflexionar sobre paralelismos con el mundo real.
- Tanto *Batman: Arkham Knight* como *Space Marine* restringen la personalización del jugador en cuanto al sujeto jugables, pero enfatizan el desarrollo de personajes icónicos, aprovechando la familiaridad, la personalización del traje y sus versiones y la profundidad para atraer a su audiencia.

Este contraste resalta dos métodos eficaces para fomentar la participación de los jugadores:

1. Ofreciendo una amplia personalización para la personalización (*Ark*).
2. Basándose en una narrativa fuerte y personajes icónicos, con la posibilidad de ampliar los mundos y más trajes en sus modos online y de comunidad. (*Batman* y *Space Marine*).

Reflexión sociocultural a través de los mundos de juego

Quantum Replica se destaca por su conexión explícita con problemas sociopolíticos del mundo real, utilizando su entorno distópico para criticar el autoritarismo y el poder corporativo. Esto posiciona al juego como un medio para el comentario cultural y político.

Space Marine Warhammer 40k explora la condición humana dentro de un marco militarista y religioso, profundizando en temas de sacrificio y rigidez ideológica.

Batman: Arkham Knight refleja las luchas morales individuales, proporcionando una perspectiva de las dualidades psicológicas y sociales.

Ark ofrece una exploración de la resiliencia y la evolución humanas, enmarcando la supervivencia como un desafío universal y atemporal.

Este análisis subraya la capacidad de los videojuegos triple A de actuar como artefactos culturales, reflejando y criticando las normas y preocupaciones sociales a través de sus narrativas y diseño.

Dominio técnico e innovación artística

Los cuatro juegos ejemplifican logros técnicos y artísticos que amplían los límites de sus respectivos géneros:

- *Ark* demuestra el poder de combinar la generación de procedimientos y el modelado 3D avanzado para ecosistemas dinámicos.
- *Quantum Replica* muestra el potencial de las colaboraciones independientes triple A para producir experiencias pulidas y temáticamente ricas.
- *Batman* resalta el refinamiento del realismo gráfico y la integración narrativa.
- *Space Marine warhammer 40k* se destaca por traducir una tradición compleja en un diseño visualmente atractivo y cohesivo.

Estas innovaciones técnicas resaltan cómo los videojuegos triple A sirven como plataformas para la evolución artística y tecnológica en la industria del entretenimiento.

Compromiso a través de la iconicidad y la mitología

Juegos como *Batman: Arkham Knight* y *Space Marine* dependen en gran medida de la tradición existente y de personajes icónicos para atraer a los jugadores, brindando una sensación de familiaridad y al mismo tiempo agregando profundidad al universo.

Por el contrario, *Ark* y *Quantum Replica* construyen sus narrativas desde cero, invitando a los jugadores a explorar y dar forma al mundo sin nociones preconcebidas.

Esta dicotomía ilustra dos vías eficaces para la participación:

1. Ampliando mitologías establecidas para cautivar a los fanáticos.
2. Creando mundos completamente nuevos para despertar la curiosidad y la exploración.

Resonancia emocional y construcción de comunidad

Cada juego fomenta la resonancia emocional y la comunidad de formas únicas:

- ***Batman*** conecta con su audiencia a través de temas de pérdida, justicia y redención.
- ***Space Marine*** genera lealtad a través de un juego basado en facciones, fomentando la identidad comunitaria y la rivalidad.
- ***Ark*** une a los jugadores en experiencias de supervivencia compartidas, fomentando la colaboración y la narración de historias dentro de las comunidades.
- ***Quantum Replica*** crea un sentido de solidaridad entre los jugadores que se identifican con sus temas antiautoritarios.

Este estudio demuestra el papel de la conexión emocional y la interacción social para mantener el compromiso de los jugadores a largo plazo.

Por último, el análisis comparativo de estos cuatro juegos destaca la diversidad y sofisticación de las estrategias de diseño empleadas en los videojuegos triple A. Si bien

cada juego tiene un propósito único y apela a diferentes motivaciones de los jugadores, en conjunto subrayan el papel fundamental de:

Diseño visual-narrativo integrado.

Agencia y personalización del jugador.

Reflexión de cuestiones socioculturales.

Innovación técnica y artística.

Estos elementos no solo dan forma a las experiencias individuales de los jugadores, sino que también contribuyen al discurso más amplio en torno al valor cultural y artístico de los videojuegos. En el futuro, este análisis sirve como base para triangular los hallazgos con los datos de las encuestas y las entrevistas con expertos; lo que hace avanzar la exploración de la tesis sobre cómo el diseño de personajes en los videojuegos A da forma a la participación de los jugadores y a la dinámica de la comunidad.

12 Entrevistas perspectivas expertas en el diseño de personajes videojuegos triple A

Este apartado tiene como objetivo principal analizar y sintetizar las perspectivas de expertos en diseño, narrativas visuales y caracterización de personajes en videojuegos triple A. Las entrevistas constituyen un componente cualitativo clave en esta investigación, ya que permiten profundizar en los procesos creativos, las metodologías aplicadas y las decisiones estratégicas que dan forma a los personajes y sus universos narrativos. Este insumo complementa el análisis documental y los datos obtenidos de las encuestas realizadas a jugadores.

El diseño de personajes en videojuegos triple A no solo es un aspecto técnico y estético, sino también un elemento central en la creación de experiencias inmersivas y significativas para los jugadores. Este apartado presenta un análisis detallado de las entrevistas realizadas a tres expertos en áreas complementarias: diseño de vestuario y semiótica, desarrollo técnico y visual, y comunicación visual y publicidad. Estas perspectivas se interrelacionan para explorar cómo los elementos visuales, la

personalización y las dinámicas sociales influyen en la percepción y conexión emocional de los jugadores con los personajes.

La metodología cualitativa utilizada, basada en entrevistas semiestructuradas, permitió abordar las subjetividades y experiencias de los expertos, lo que resulta particularmente relevante en investigaciones relacionadas con las industrias creativas y culturales. Según Ynoub (2015), las entrevistas semiestructuradas ofrecen un espacio flexible para indagar en profundidad sobre percepciones y valores, adaptándose a las especificidades del tema estudiado. Asimismo, Creswell (2018) resalta que este enfoque posibilita la obtención de información rica y contextualizada, ideal para estudios interdisciplinarios como el presente.

12.1 Perfiles de los Expertos Entrevistados

En el marco de esta investigación, se realizaron entrevistas semiestructuradas a tres expertos destacados en áreas relacionadas con el diseño y análisis de personajes en videojuegos triple A. Estos especialistas aportaron perspectivas complementarias desde sus respectivos campos de conocimiento, enriqueciendo el análisis con una visión interdisciplinaria. A través de sus respuestas, se profundizó en aspectos clave como la personalización, los elementos visuales, la diferenciación social y el vínculo emocional entre los jugadores y los personajes. Las entrevistas completas junto con las hojas de vida o curriculum vitae pueden consultarse en los anexos, donde se detalla el contenido íntegro de las respuestas de los expertos. A continuación, se presenta una descripción detallada de cada experto junto con un resumen de los puntos más relevantes abordados en las entrevistas.

PhD. Luisa Fernanda Hernández Gallego

Ámbito Académico y Experiencia Profesional: La doctora Luisa Fernanda Hernández Gallego es una reconocida experta en vestuario y lenguaje semiótico. Su trayectoria académica incluye un doctorado en Administración de la Universidad de Medellín y una maestría en Mercadeo. Su formación en diseño de vestuario y modas la

posiciona como una autoridad en temas relacionados con la moda, el consumo y la construcción de identidad social. Además, es una jugadora consagrada, con interés específico en la interacción del vestuario de personajes de videojuegos triple A en juegos como *Call of Duty: Warzone*. Su experiencia integra perspectivas multidisciplinarias en diseño, semiótica y mercadeo, lo que enriquece su enfoque hacia el análisis de los personajes virtuales.

Resumen de la Entrevista: Hernández destacó cómo la personalización de personajes en videojuegos permite a los jugadores establecer vínculos emocionales y proyectar aspectos de su identidad. Subrayó la importancia de los atuendos y accesorios como elementos narrativos, capaces de evocar nostalgia y generar reconocimiento dentro de las comunidades de juego. Además, mencionó que las skins (aspectos personalizados) pueden influir en la percepción de estatus y en el desempeño estratégico, especialmente en juegos multijugador. También abordó la importancia de los principios visuales, como el color y la textura, para enriquecer la conexión emocional y la narrativa de los personajes.

Magíster. Andrés Adrián Martínez Carmona

Ámbito Académico y Experiencia Profesional: Andrés Martínez es magíster en áreas técnicas aplicadas al desarrollo de videojuegos, con énfasis en programación, diseño visual de interfaces y modelado 3D. Ha trabajado como desarrollador en proyectos destacados, como ambientes virtuales inmersivos educativos en la Institución Universitaria Pascual Bravo, y ha impartido talleres sobre desarrollo de videojuegos en múltiples instituciones. Su enfoque combina fundamentos teóricos, como álgebra y geometría, con la aplicación de dinámicas interactivas y TIC, lo que lo convierte en un referente en el desarrollo técnico de videojuegos y experiencias virtuales.

Resumen de la Entrevista: Martínez resaltó que la personalización de personajes contribuye significativamente a la inmersión del jugador, al permitirle proyectar su identidad en un "alter ego" virtual. Enfatizó cómo los elementos visuales actúan como un lenguaje implícito, facilitando la comprensión de las dinámicas del juego sin necesidad de instrucciones verbales. También abordó el impacto de las skins en la percepción social, señalando que estas pueden reflejar logros, habilidades o estilos de juego, influyendo en la

dinámica de equipo y en la interacción social dentro del entorno virtual. Finalmente, destacó cómo los principios de diseño visual, como la morfología y los colores, refuerzan la narrativa y la experiencia inmersiva.

Publicista Alejandro Betancur Restrepo

Ámbito Académico y Experiencia Profesional: Alejandro Betancur es un publicista destacado, con amplia experiencia en diseño gráfico, fotografía publicitaria y semiótica aplicada. Ha sido reconocido con varios premios a la docencia en instituciones como CESDE y la Universidad de Remington. Sus investigaciones se centran en la psicología del consumidor y la comunicación visual, áreas que aplica al análisis de imagen corporativa y diseño en medios audiovisuales. Su enfoque incluye un interés particular por el impacto visual en la percepción y la interacción social, lo que lo posiciona como un experto relevante para analizar los aspectos estéticos y comunicativos de los personajes en videojuegos.

Resumen de la Entrevista: Betancur subrayó la importancia de la personalización en la inmersión del jugador, destacando que los elementos visuales, como las texturas y los colores, permiten a los personajes transmitir mensajes implícitos que enriquecen la experiencia narrativa. Señaló que las skins actúan como símbolos visuales que comunican información sobre el estatus y las habilidades de los jugadores, influyendo en las dinámicas sociales y las percepciones dentro del juego. Además, enfatizó cómo los principios de composición visual y coherencia estética son fundamentales para crear personajes memorables y culturalmente significativos, adaptándose a las tendencias y expectativas del público.

Los perfiles de los expertos reflejan una riqueza interdisciplinaria que combina aspectos técnicos, visuales y semióticos en el análisis de personajes de videojuegos triple A. Cada uno de ellos aportó perspectivas únicas que, en conjunto, permiten entender la complejidad y el impacto de los elementos visuales y narrativos en la construcción de experiencias significativas para los jugadores. Las entrevistas completas, incluidas en los anexos, ofrecen una visión detallada de las respuestas y permiten una mayor profundización en los temas abordados.

12.2 Apariencia visual y diferenciación social

Otro punto central en el análisis fue el impacto de la apariencia visual de los personajes en la interacción social dentro de los videojuegos triple A. Los expertos subrayaron cómo los elementos visuales influyen en la percepción y el comportamiento de los jugadores, tanto en términos de diferenciación como de clasificación social.

Hernández: explicó que las skins y personalizaciones permiten a los jugadores diferenciarse de los demás, generando estatus y reconocimiento dentro de las comunidades de juego. Además, observó que ciertas skins pueden brindar ventajas estratégicas, como dificultar que los personajes sean detectados en entornos específicos.

Martínez: enfatizó la utilidad de la diferenciación visual en juegos sociales, donde la capacidad de identificar rápidamente a aliados y enemigos es crucial para la toma de decisiones estratégicas. Sin embargo, señaló que, en juegos no sociales, esta diferenciación tiene un impacto limitado.

Betancur: abordó la clasificación social derivada de las apariencias visuales, destacando cómo las skins raras o exclusivas pueden conferir un estatus elevado a los jugadores, influyendo en la dinámica social dentro del juego. Además, señaló que la personalización refleja logros individuales, lo que fortalece el sentido de identidad y pertenencia.

Este análisis se alinea con Goffman (1959), quien describe cómo los símbolos visuales y de apariencia actúan como vehículos de comunicación social, facilitando la construcción de relaciones e identidades en contextos interactivos.

12.3 Elementos visuales y narrativos en la construcción de personajes

La importancia de los elementos visuales en la creación de personajes memorables fue otro tema clave en las entrevistas. Los expertos resaltaron cómo el diseño de personajes integra aspectos visuales como el color, la textura, la morfología y la composición para comunicar mensajes implícitos y enriquecer la narrativa del juego.

Hernández: destacó que los atuendos y accesorios desempeñan un papel fundamental en la narrativa visual de los personajes, permitiendo a los jugadores identificar rasgos distintivos y establecer conexiones emocionales con ellos.

Martínez: abordó cómo los elementos visuales funcionan como un lenguaje implícito que guía al jugador en la comprensión de las dinámicas del juego. Este enfoque, según el experto, hace que la experiencia sea más inmersiva y menos dependiente de instrucciones verbales.

Betancur: resaltó la importancia de la coherencia estética entre los personajes y el entorno del juego, señalando que esta cohesión visual refuerza la inmersión y la conexión emocional de los jugadores. Asimismo, enfatizó cómo las texturas y formas pueden contar historias implícitas, como cicatrices que aluden a un pasado de batallas o vestimentas desgastadas que sugieren aventuras previas.

Estos planteamientos coinciden con Arnheim (1974), quien sostiene que la percepción visual es un proceso activo que organiza los estímulos en patrones significativos, facilitando la interpretación de mensajes complejos a través del diseño.

Tabla 10
Comparación de resultados

Aspecto Analizado	Luisa Hernández	Andrés Martínez	Alejandro Betancur
Personalización y vínculo emocional	Refleja identidad y nostalgia.	Avatar como alter ego del jugador.	Personalización refuerza la inmersión.
Apariencia y diferenciación social	Genera estatus y facilita reconocimiento.	Crucial en juegos sociales para estrategias.	Refleja logros y fortalece identidad social.
Elementos visuales influyentes	Atuendos y accesorios narrativos.	Lenguaje visual implícito e inmersivo.	Coherencia estética y narrativas implícitas.

Nota. Los datos reflejan la comparación y aspectos relevantes para los expertos. Elaboración propia.

12.4 Conclusión y hallazgos de los expertos

Las entrevistas realizadas a los expertos seleccionados destacan la riqueza y profundidad del análisis sobre la caracterización y diseño de personajes en videojuegos triple A, abordando desde diferentes perspectivas cómo estos elementos influyen en la configuración visual y emocional de los jugadores. Los resultados obtenidos permiten establecer conexiones directas con los objetivos de la investigación, mientras proporcionan un material crítico para reflexionar sobre la validación de la hipótesis planteada.

Conexión con los objetivos de la investigación

Objetivo general: las respuestas de los expertos validan la premisa de que el diseño y la personalización de personajes en los videojuegos triple A no solo son elementos técnicos, sino que desempeñan un papel crucial en la experiencia del jugador. Este enfoque refuerza cómo los aspectos visuales y narrativos construyen una conexión emocional que impacta directamente en la configuración visual de las comunidades de jugadores.

Objetivos específicos:

Analizar la caracterización de los personajes: la experiencia de los expertos evidencia cómo la apariencia, la personalización y los elementos visuales como colores, texturas y formas influyen en la percepción de los personajes. En especial, el análisis de skins y personalización demuestra que estos aspectos tienen una relevancia cultural y social significativa dentro del entorno de los videojuegos.

Evaluar el impacto visual de los personajes en los videojuegos triple A: el testimonio de los expertos subraya cómo los principios de diseño visual contribuyen a crear personajes memorables, y cómo esto afecta tanto la inmersión del jugador como su sentido de identidad y pertenencia dentro del juego.

Reflexionar sobre las tendencias actuales en el diseño de personajes: se destacan tendencias contemporáneas como la integración de elementos culturales, la atención a la diversidad y las innovaciones en tecnologías visuales, que fueron abordadas desde diferentes perspectivas por los entrevistados.

Validación de la hipótesis

La hipótesis de la investigación plantea que el diseño de personajes en videojuegos triple A influye significativamente en la configuración visual y emocional de los jugadores, así como en la identidad de las comunidades que los consumen. Las entrevistas a los expertos ofrecen una validación sólida de esta premisa, destacando puntos clave

Introducción a la triangulación

La triangulación de datos permite validar los hallazgos al contrastar las respuestas obtenidas de las entrevistas a los expertos con los resultados de las encuestas y el análisis de los casos de estudio. Este enfoque no solo enriquece la comprensión del tema, sino que también refuerza la solidez metodológica al considerar diferentes perspectivas que convergen hacia un entendimiento integral del impacto de los personajes en los videojuegos triple A.

Evidencias clave desde las entrevistas

Las entrevistas a los expertos ofrecen un panorama interdisciplinario que destaca la importancia del diseño visual y narrativo de los personajes en videojuegos triple A. Los principales hallazgos incluyen:

Conexión emocional con el jugador:

La personalización y la apariencia de los personajes generan vínculos emocionales profundos que enriquecen la experiencia de juego. Este vínculo no es solo estético, sino funcional, ya que facilita la inmersión y fomenta la repetición del juego.

Los expertos subrayan que los elementos visuales, como las skins, texturas y colores, actúan como catalizadores de identificación personal y cultural, un hallazgo corroborado por las encuestas, donde más del 70% de los jugadores afirman que la visualidad es un complemento terminante e identificador que trasciende mas de la pantalla.

Construcción de identidad y roles sociales:

Las entrevistas revelaron que la personalización de personajes no solo influye en la experiencia individual, sino que también impacta las dinámicas sociales dentro de las comunidades de jugadores. Este punto se alinea con los datos obtenidos en las encuestas, donde los jugadores destacaron el valor de las skins como indicadores de estado y experiencia en juegos multijugador.

En los casos de estudio, personajes como *Batman* y Capitán Titus se destacan por sus atributos visuales distintivos, que los posicionan como líderes simbólicos dentro de sus respectivos universos narrativos.

Relevancia de los principios de diseño visual:

Los elementos de composición, color, textura y morfología son considerados por los expertos como esenciales para la creación de personajes memorables. Esta afirmación es respaldada por el análisis de los casos de estudio, donde se observa cómo estos principios configuran la percepción de los personajes y su impacto cultural.

Convergencias desde la triangulación:

La combinación de entrevistas, encuestas y casos de estudio permite identificar patrones recurrentes que validan la hipótesis planteada:

Impacto visual y emocional:

Los jugadores perciben a los personajes como extensiones de su propia identidad, personalizándolos para reflejar aspectos emocionales y sociales. Esto resalta cómo los videojuegos triple A funcionan como espacios para la autoexpresión y la interacción cultural.

Significado cultural y social:

Tanto los expertos como los jugadores destacan que los personajes de videojuegos no solo son representaciones estéticas, sino también agentes culturales que reflejan valores, narrativas y tendencias sociales contemporáneas.

Roles narrativos y competitivos:

En los casos de estudio, la narrativa y el diseño visual de personajes como *Arkham Knight* o Alpha no solo fortalecen la inmersión, sino que también definen roles dentro de las comunidades de jugadores. Este patrón se refleja en las encuestas, donde los jugadores mencionan cómo las skins influyen en sus interacciones sociales y el reconocimiento de sus habilidades, personalidad y nivel en el juego.

Proyección y reflexión

El uso de una metodología triangulada en este apartado no solo consolida la validez de los resultados, sino que también abre caminos para futuras investigaciones. La exploración de nuevos modelos de diseño, la incorporación de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial y el análisis de comunidades globales de jugadores podrían ampliar aún más el entorno digital mediado por los personajes.

La triangulación de datos confirma que los personajes en videojuegos triple A desempeñan un papel crucial en la configuración visual y emocional de las comunidades de jugadores. Este impacto trasciende lo estético, posicionando a los personajes como puentes entre la narrativa digital y la identidad social de los jugadores.

Además, la integración de perspectivas académicas y experiencias fortalece la hipótesis de que el diseño y personalización de personajes no solo enriquecen la experiencia de juego, sino que también fomentan dinámicas sociales significativas dentro de los espacios virtuales. Este hallazgo valida la relevancia del diseño de personajes como un eje fundamental para el éxito y la resonancia cultural de los videojuegos triple A.

13 Fase de síntesis e integración: triangulación y contrastación en el diseño de personajes de videojuegos triple A

Introducción

La fase de Síntesis e Integración constituye la etapa aglutinante de esta investigación doctoral, en la cual se realiza una interpretación profunda de los datos obtenidos a lo largo del proceso investigativo. Este apartado busca contrastar los resultados

de las encuestas, entrevistas y análisis de casos de estudio con el marco teórico y los objetivos de la tesis. De esta manera, se responde a las preguntas de investigación y se busca validar la hipótesis propuesta.

La importancia de esta fase radica en reintegrar teoría y empiria para ofrecer una comprensión más rica y estructurada del tema, siguiendo los principios metodológicos establecidos por autores como Roxana Ynoub en *Cuestión de Método* (2015). Se propone una re-modelización teórica que consolide el aporte académico al campo de los videojuegos triple A, focalizando en la personalización y el diseño de personajes como elementos semiótico-narrativos, culturales y sociales.

La fase actual representa: este análisis también se alinea con la fase sintética descrita por Roxana Ynoub en *Cuestión de Método*, destacando la importancia de reconstruir los elementos fragmentados en un discurso integral que aporta al conocimiento académico y profesional del tema.

Metodología Científica para la fase de integración: para lograr una interpretación robusta y fundamentada, se han utilizado las siguientes metodologías

Triangulación Metodológica: se analizaron los datos obtenidos de tres fuentes principales: estudios de caso, entrevistas a expertos y encuestas. Esta técnica permite validar los resultados al contrastar diferentes métodos de estudio del fenómeno.

Enfoque hermenéutico-crítico: la interpretación de los datos se centra en entender cómo los elementos visuales y narrativos afectan la percepción de los jugadores, considerando contextos culturales y sociales.

Análisis comparativo: se compararon los resultados obtenidos en los diferentes métodos para identificar patrones recurrentes, así como divergencias significativas.

Contrastación teórica: los resultados se confrontaron con los objetivos específicos, el marco teórico y la hipótesis inicial, siguiendo un proceso deductivo.

13.1 Encuestas resumen de hallazgos clave

Las encuestas realizadas a jugadores consagrados y participantes seleccionados cuidadosamente, incluyendo jugadores internacionales con experiencia y clasificaciones

destacadas, arrojaron resultados que evidencian el impacto del diseño de personajes en su percepción social y emocional.

Personalización y experiencia emocional: El 78% de los encuestados destacó que la posibilidad de personalizar a los personajes mejora significativamente su experiencia emocional e inmersiva.

Este hallazgo indica que la configuración visual digital de los personajes no solo genera placer estético, sino también un sentido de pertenencia y conexión emocional con el avatar.

Importancia de los elementos visuales: El 70% consideró que los elementos estéticos avanzados, como el vestuario y los accesorios, son esenciales para la identificación emocional con el personaje.

Las armaduras, en particular, fueron mencionadas como el elemento preferido por el 35% de los participantes, seguidas de accesorios tecnológicos (25%).

Reconocimiento y diferenciación social: Más del 85% de los participantes expresó que el diseño visual de los personajes influye directamente en cómo son percibidos por otros jugadores, con una marcada diferenciación en función de las skins utilizadas.

13.2 Entrevistas: síntesis de respuestas de expertos

Se realizaron entrevistas semiestructuradas a tres expertos en áreas complementarias al diseño visual digital de personajes: semiótica del vestuario, desarrollo de videojuegos y comunicación visual. Los resultados son los siguientes:

PhD. Luisa Fernanda Hernández: Subrayó el papel simbólico del vestuario en videojuegos Triple A, destacando cómo estos elementos funcionan como extensiones de la identidad del jugador. Indicó que el diseño visual inspirado en la cultura pop genera nostalgia y melancolía, factores que contribuyen a una conexión emocional más fuerte.

Magíster. Andrés Adrián Martínez: Explicó cómo el lenguaje visual en los videojuegos, desde los colores hasta la morfología, transmite mensajes implícitos que mejoran la inmersión del jugador. Señaló que las configuraciones visuales contribuyen al flujo del juego, fortaleciendo el vínculo entre el jugador y el entorno narrativo.

Publicista Alejandro Betancur: Destacó el impacto de las texturas y los colores en la percepción cultural de los personajes, afirmando que estos elementos no solo enriquecen la estética, sino que también refuerzan las conexiones sociales entre los jugadores. Resaltó que las skins actúan como marcadores de roles y estatus en las comunidades de jugadores.

13.3 Casos de estudio síntesis de hallazgos

Batman: Arkham Knight (2015): Diseñado con una estética oscura y gótica que explora conflictos morales y psicológicos, promoviendo la identificación con un héroe complejo.

La narrativa y los elementos visuales como el desgaste del traje refuerzan la progresión emocional del personaje.

Space Marine (2011), (2024): Utiliza una estética militar-religiosa que establece jerarquías y refuerza el sentido de comunidad dentro del juego.

Las armaduras ornamentadas y los colores metálicos simbolizan lealtad y nobleza, elementos clave para la construcción de identidades.

Ark: Survival Evolved (2017): Destaca por la flexibilidad en la personalización de personajes, permitiendo a los jugadores explorar diferentes roles sociales y narrativos.

La configuración visual combina elementos prehistóricos y futuristas, generando un contraste único.

Quantum Replica (2018): Presenta un entorno distópico con una estética cyberpunk, en el que los personajes actúan como símbolos de resistencia y desafío político.

La iluminación y los colores neón refuerzan la atmósfera opresiva, contribuyendo a la inmersión narrativa.

Síntesis general

La información recolectada a través de estos métodos permite concluir que la configuración visual digital de los personajes en videojuegos Triple A tiene un impacto significativo en tres dimensiones clave:

Emocional: Los jugadores establecen vínculos afectivos con los personajes, basados en la estética y la personalización.

Simbólica: Los elementos visuales funcionan como marcadores culturales y sociales, reforzando narrativas universales y arquetipos psicológicos.

Social: El diseño visual fomenta la diferenciación y la interacción dentro de las comunidades de jugadores.

Este apartado sintetiza la base empírica de la investigación, que será articulada y contrastada con el marco teórico en la siguiente sección.

13.4 Articulación con el marco teórico

Los hallazgos empíricos se contrastan con los postulados de los principales autores del marco teórico:

Wladyslaw Tatarkiewicz (1977): La estética clásica subyace en el diseño de personajes, destacando cómo los principios de armonía y belleza influyen en la percepción de los jugadores.

Ernst Gombrich (1999): La representación visual en los videojuegos refleja narrativas históricas y culturales, adaptadas a un contexto digital.

Lev Manovich (2005): La convergencia de la tecnología digital y el arte se evidencia en las configuraciones visuales avanzadas de los personajes.

Carl Gustav Jung y Joseph Campbell: Los arquetipos psicológicos y las narrativas mitológicas están presentes en la construcción de personajes que reflejan luchas internas y universales.

Vladimir Propp: La estructura narrativa de los personajes, especialmente los villanos y héroes, sigue patrones identificables y resonantes.

Ferdinand Saussure y Erwin Panofsky: Los personajes actúan como signos culturales que transmiten significados sociales y éticos, influenciando la interacción comunitaria.

Contraste con teorías emergentes: La triangulación de datos confirma que los videojuegos triples A no solo reflejan modelos estéticos y narrativos preexistentes, sino que también los reinterpretan, creando nuevas dinámicas culturales y sociales.

13.5 Validación o refutación de las hipótesis

Se evalúan las hipótesis planteadas a partir de los datos obtenidos:

Hipótesis general

Validación: la configuración visual digital y el diseño de personajes contribuyen significativamente a la creación de identidades sociales y experiencias emocionales. Esto se evidencia en:

Las entrevistas, que enfatizan cómo la estética digital genera conexiones simbólicas y emocionales.

Las encuestas, donde un alto porcentaje de jugadores reconoce que los personajes influyen en sus percepciones y roles sociales.

Hipótesis específicas

Identificación emocional a través de arquetipos psicológicos

Validada: Los casos de estudio y las entrevistas destacan cómo los arquetipos visuales y narrativos (como el payaso macabro en *Call of Duty*) generan empatía y reconocimiento cultural.

Tecnologías avanzadas amplifican la experiencia estética

Validada: Los hallazgos confirman que la IA y el renderizado en tiempo real permiten niveles de inmersión sin precedentes, reforzando la conexión emocional de los jugadores.

13.6 Reducción y síntesis de los datos encaminados a los objetivos de la investigación

Objetivo general

Analizar el proceso de caracterización y diseño de personajes en videojuegos triple A, para comprender su impacto en la configuración visual digital, su capacidad para generar empatía y su influencia en la construcción de identidades culturales y sociales dentro de una comunidad de jugadores.

Cumplimiento del objetivo general: A lo largo de la investigación, se analizaron múltiples aspectos del diseño de personajes en videojuegos triple A, incluyendo las configuraciones visuales digitales y sus implicaciones en la percepción y experiencia de los jugadores. Los resultados demuestran que:

Impacto en la configuración visual digital: los elementos estéticos, como vestuarios, accesorios, colores y texturas, son determinantes en cómo los jugadores perciben e interactúan con los personajes. Las encuestas y entrevistas corroboran que la personalización visual facilita la inmersión y la identificación emocional.

Generación de empatía: los jugadores desarrollan vínculos emocionales con los personajes personalizados, especialmente cuando estos elementos visuales se asocian con narrativas significativas o con arquetipos culturales familiares.

Construcción de identidades culturales y sociales: las entrevistas y los casos de estudio revelaron que los jugadores no solo utilizan los personajes como avatares personales, sino también como medios para expresar roles sociales, status y conexiones culturales.

Objetivos específicos

Diferenciar los aspectos simbólicos del diseño de los personajes triple A.

Cumplimiento: a través de los casos de estudio y las entrevistas, se identificaron símbolos recurrentes en el diseño de personajes, como la oscuridad y la dualidad en *Batman* (*Batman: Arkham Knight*), la religiosidad en *Space Marine*, y la resistencia política en *Quantum Replica*. Estos aspectos refuerzan las narrativas culturales y arquetipos psicológicos que generan resonancia en los jugadores.

Las encuestas destacaron la importancia de la simbología en los personajes, donde el 85% de los participantes indicó que la apariencia del personaje influye directamente en la percepción de su rol en el juego.

Reconocer los atributos, rasgos y arquetipos/estereotipos visuales característicos de los personajes de videojuegos triple A.

Cumplimiento: los hallazgos mostraron que los rasgos visuales más destacados incluyen la combinación de colores contrastantes (ejemplo: tonos metálicos en *Space Marine*), texturas simbólicas (vestuario desgastado en *Batman: Arkham Knight*) y morfologías únicas que expresan fuerza, agilidad o misterio según el contexto narrativo.

Las entrevistas con expertos corroboraron que los arquetipos visuales se basan en principios culturales universales (Carl Jung y Joseph Campbell), adaptados a tendencias modernas como el cyberpunk o el futurismo prehistórico (*Ark: Survival Evolved*).

Comprender la caracterización y el diseño de personajes de videojuegos Triple A.

Cumplimiento: el análisis de entrevistas y casos de estudio permitió detallar el proceso de diseño, desde la concepción narrativa hasta la implementación tecnológica, incluyendo el uso de IA y renderizado en tiempo real.

Los jugadores perciben este diseño como una extensión de su identidad, lo que se refleja en su fuerte apego emocional y social hacia los personajes. Por ejemplo, el 78% de los encuestados señaló que la personalización de los personajes mejoró significativamente su experiencia emocional.

13.7 4. Re-modelización Creativa

Se reorganizan los hallazgos en tres dimensiones principales:

Dimensión simbólica: los personajes funcionan como símbolos que encapsulan valores culturales, narrativos y sociales.

Dimensión emocional: la personalización y los arquetipos refuerzan el vínculo afectivo entre jugadores y personajes, promoviendo la inmersión.

Dimensión social: las configuraciones visuales y las skins actúan como marcadores de identidad y estatus dentro de las comunidades de jugadores.

Tabla 11

Comparativa de Resultados

Aspecto	Entrevistas a expertos	Estudios de caso	Encuestas
Personalización	Refuerza el vínculo emocional y la inmersión (Hernández, 2023).	Factor clave para diferenciar roles.	85% valora la personalización como crucial.
Elementos visuales	Color, textura y morfología como herramientas narrativas (Martínez, 2023).	Diseños icónicos en <i>Batman</i> y <i>Space Marine</i> .	78% de los jugadores valoran la apariencia por que el personaje les ayuda a ser reconocidos y clasificados dentro del juego.
Roles sociales	Las skins clasifican a los jugadores y marcan jerarquías.	Presenta en <i>Ark</i> y <i>Call of Duty</i> .	El 71% percibe influencia social de las skin.
Impacto Cultural	Referencias a cultura pop generan identidad colectiva.	Evidente en <i>Quantum Replica</i> .	El 67% reconoce vínculos culturales en los diseños.

Nota. Los datos reflejan los resultados preliminares de aspectos relevantes obtenidos. Elaboración propia.

14 Futuras líneas de investigación recomendaciones futuras avance a las conclusiones

14.1 Futuras líneas de investigación: optimización del estudio mediante herramientas procedurales e iconográficas

Evolución tecnológica y su impacto en el diseño de personajes: explorar cómo las tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial y la realidad aumentada, transformarán el diseño y la personalización de personajes en videojuegos triple A.

Investigar cómo el uso de la fotogrametría y los motores gráficos de última generación afectan la percepción emocional y estética de los jugadores.

Culturalización en el diseño de personajes: estudiar cómo el diseño de personajes puede reflejar, preservar y reinterpretar identidades culturales específicas en videojuegos triple A, promoviendo la diversidad e inclusión.

Analizar las implicaciones éticas y sociales de representar estereotipos culturales en personajes y cómo estas decisiones afectan a las comunidades globales.

Impacto psicológico de la personalización en el jugador: examinar cómo la capacidad de personalizar personajes influye en la identidad del jugador y en su comportamiento en el entorno virtual y real.

Investigar si la personalización puede ser una herramienta terapéutica para trabajar aspectos de autoestima, empatía y roles sociales en contextos educativos y psicológicos.

Narrativas emergentes y personajes: profundizar en cómo el diseño de personajes se integra en nuevas formas de narrativas interactivas, como experiencias transmedia, mundos persistentes en línea y el metaverso.

Explorar cómo los arquetipos psicológicos evolucionan en narrativas fragmentadas y adaptativas.

Sostenibilidad en la creación digital: analizar el impacto ambiental del desarrollo de videojuegos triple A y cómo se pueden optimizar los procesos de diseño para reducir la huella ecológica de la industria. Realizando un acercamiento a la validación de la hipótesis, la investigación no solo cumplió los objetivos planteados, sino que también proporcionó una visión integral del impacto de la configuración visual digital en los videojuegos triple A. Esta fase de reducción y síntesis establece un puente sólido hacia la articulación con el marco teórico, donde se establece una relación entre los hallazgos empíricos y las bases conceptuales propuestas.

14.2 Recomendaciones futuras

Interdisciplinariedad en la formación y el diseño: fomentar programas académicos y proyectos colaborativos que integren disciplinas como psicología, sociología, diseño visual y programación para crear personajes con mayor profundidad cultural y emocional.

Incluir análisis éticos en el proceso de diseño para evitar la reproducción de estereotipos negativos o exclusiones culturales.

Exploración de la accesibilidad: desarrollar personajes y experiencias visuales que sean accesibles para personas con discapacidades físicas, cognitivas y sensoriales, asegurando que todos los jugadores puedan interactuar con el contenido.

Implementación de métricas cualitativas: establecer indicadores que permitan medir de forma cualitativa cómo los personajes generan empatía, inmersión y conexión emocional con los jugadores.

Ampliar estudios longitudinales: diseñar investigaciones a largo plazo que analicen cómo la percepción de los personajes evoluciona en relación con los cambios culturales y tecnológicos en la sociedad.

Promoción de la representación diversa: diseñar personajes que desafíen normativas tradicionales de género, raza y capacidad, fomentando la aceptación y reconocimiento de diversas identidades sociales.

14.3 Avance a las conclusiones generales

La investigación sobre el diseño de personajes en videojuegos triple A demuestra que estos no solo son elementos estéticos o funcionales dentro de un videojuego, sino que constituyen un puente simbólico y emocional entre los jugadores y el universo digital. Los hallazgos de este estudio destacan que:

Impacto en la identidad social: los personajes de videojuegos triple A operan como vehículos de expresión cultural, generando empatía y conexión emocional en los jugadores. A través de la configuración visual digital y los arquetipos psicológicos, los personajes no solo representan valores culturales, sino que también permiten a los jugadores proyectar y explorar sus identidades en un entorno seguro y controlado.

Importancia de la configuración visual digital: la configuración visual, definida por elementos como la morfología, el color, la textura y el movimiento, no solo determina la estética, sino que amplifica la experiencia narrativa y emocional. Este diseño detallado contribuye significativamente a la inmersión del jugador, transformando la narrativa en una experiencia interactiva y multisensorial.

Dimensiones social y cultural: los videojuegos triple A se han convertido en espacios donde se negocian y construyen nuevas identidades sociales. A través de sus personajes, los jugadores no solo exploran roles sociales, sino que también se enfrentan a dilemas éticos y emocionales que reflejan preocupaciones del mundo real.

Conexión simbólica y emocional: la capacidad de personalización y la narrativa visual de los personajes refuerzan la conexión emocional de los jugadores con el juego, transformando la experiencia en un fenómeno colectivo. Esta conexión es particularmente relevante en comunidades en línea, donde los personajes actúan como representaciones de los jugadores y sus valores.

A eso se suma que, el diseño de personajes en videojuegos triple A trasciende su función inicial como componentes de entretenimiento para convertirse en agentes culturales y sociales, influenciando las dinámicas de interacción, la percepción de roles y la construcción de identidades en el mundo contemporáneo. Este estudio establece un marco para futuras investigaciones y debates en torno al impacto del diseño digital en la sociedad.

Dentro de los hallazgos de este estudio, es relevante señalar la presencia de un sesgo poblacional y una estereotipación de género en los resultados. Este fenómeno se refleja en la predominancia de personajes masculinos como los preferidos por los encuestados, lo que evidencia un patrón recurrente que merece un análisis más profundo. Lejos de invalidar la hipótesis central de la investigación, este hallazgo refuerza la necesidad de diversificar el enfoque y explorar la influencia de variables culturales y de género en futuros estudios. Esta constatación abre la puerta a un postulado complementario que sugiere la viabilidad de replicar la investigación con un enfoque mixto, abarcando tanto perspectivas femeninas como masculinas. Para ello, se proyecta el diseño de un software beta de creación de personajes procedurales, que permita trabajar de forma dinámica con los datos recolectados y generar personajes ajustados a las preferencias de una muestra diversa y representativa.

El desarrollo de este software sería un paso hacia la sistematización del análisis, utilizando algoritmos que diseñen personajes de manera aleatoria pero fundamentada en las

cifras obtenidas. Este enfoque no solo contribuiría a reducir el sesgo detectado, sino que también permitiría optimizar los estudios empíricos mediante la comparación de muestras más representativas. La integración de herramientas tecnológicas como esta favorece un análisis más riguroso y objetivo, abriendo nuevas perspectivas para abordar la relación entre diseño de personajes y la configuración de identidades sociales en videojuegos Triple A.

Tal como lo destacó la doctora Luisa Fernanda Hernández en su entrevista, el fenómeno del crecimiento de las jugadoras en videojuegos triple A es un factor emergente que requiere mayor atención. Este crecimiento se traduce en una oportunidad para ampliar los estudios en esta área, desarrollando metodologías que incluyan perspectivas y experiencias diversas, tanto desde el diseño como desde el consumo de videojuegos. La implementación del software mencionado podría convertirse en un recurso clave para identificar patrones y preferencias en audiencias femeninas y masculinas, ofreciendo así una base sólida para futuras investigaciones.

Para analizar el sesgo, se desarrollará un software beta de generación de personajes procedurales que trabajará dinámicamente con los datos recolectados para crear personajes ajustados a las preferencias y patrones identificados. Este software simulará configuraciones visuales basadas en variables culturales, de género y estéticas, facilitando la automatización del análisis, reduciendo el sesgo y optimizando estudios empíricos para la producción gráfica. Además, su implementación se complementará con el método iconográfico de Erwin Panofsky, permitiendo un análisis preciso de la estructura simbólica, cultural y emocional.

Este enfoque renovado integra la tecnología procedural con las teorías visuales, ofreciendo una metodología robusta para abordar la relación entre el diseño de personajes y la configuración de identidades sociales en videojuegos Triple A. La triangulación entre resultados empíricos, análisis iconográfico y generación procedural apunta a una Comprensión más holística del fenómeno estudiado.

14.4 Impacto del diseño en la configuración visual y social

La investigación confirma que los personajes de videojuegos triple A operan como representaciones complejas que integran narrativas culturales, emocionales y estéticas. La configuración visual digital de los personajes, incluyendo elementos como el color, la textura, la morfología y el movimiento, juega un papel crucial en la inmersión de los jugadores y en la creación de una conexión emocional con el juego. Este vínculo no solo facilita la identificación del jugador con su avatar, sino que también contribuye a la percepción de roles sociales y a la empatía hacia los personajes y narrativas.

Los resultados también evidencian un desafío persistente en la representación de género. Aunque la mayoría de los personajes preferidos por los encuestados fueron masculinos, este hallazgo invita a reflexionar sobre la necesidad de integrar personajes femeninos con mayor profundidad y diversidad en el diseño de videojuegos. Tal como lo señalaron los expertos entrevistados, este aspecto refleja patrones culturales y de mercado que deben ser reconsiderados en un contexto de creciente participación femenina en los videojuegos triple A.

14.5 Propuesta de un modelo conceptual visual social de la configuración de identidades en videojuegos triple A. "modelo conceptual (CVI)"

Proposición central

La configuración visual digital de los personajes en videojuegos triple A no es únicamente un elemento estético o narrativo; constituye un sistema simbólico y funcional que influye directamente en la construcción de identidades sociales, emocionales y culturales de los jugadores. Este sistema opera mediante la interacción entre arquetipos psicológicos, dinámicas culturales y tecnologías avanzadas de diseño.

Principios fundamentales

Dimensión simbólica

Los elementos visuales (morfología, color, textura y vestuario) de los personajes generan una conexión arquetípica con los jugadores al activar símbolos universales que reflejan narrativas culturales y sociales. Esta conexión simbólica se basa en los fundamentos de Carl Jung, Joseph Campbell y Vladímir Propp, quienes destacan la universalidad de los arquetipos como un puente entre lo individual y lo colectivo.

Ejemplo: un héroe musculoso con armadura brillante evoca el arquetipo del "guerrero", promoviendo ideales de fuerza y justicia.

Dimensión social

La personalización de los personajes permite a los jugadores proyectar aspectos de su identidad en entornos digitales, transformando a los avatares en extensiones de sus "sus yo sociales". Este fenómeno se alinea con los postulados de Jürgen Habermas sobre la esfera pública, donde los videojuegos funcionan como un espacio de interacción y renegociación de roles sociales.

Ejemplo: los jugadores clasifican y asignan roles sociales según las skins o configuraciones visuales de los personajes (líder, estratega, protector).

Dimensión emocional

La configuración visual de los personajes genera vínculos emocionales que influyen en la inmersión narrativa y la empatía. Esto se logra mediante el uso de tecnologías avanzadas (IA, renderizado en tiempo real) que crean experiencias estéticas y funcionales inmersivas.

Ejemplo: un personaje con cicatrices visibles o vestimenta desgastada puede provocar empatía y conexión emocional al simbolizar una historia de superación.

Dimensión tecnológica

El diseño procedimental y las herramientas digitales avanzadas permiten democratizar la creación de personajes al integrar preferencias culturales y personales de los jugadores. Esta dimensión responde a la necesidad de diversificar las representaciones visuales en los videojuegos.

Ejemplo: un software como "Procedural CVI" permite personalizar personajes según patrones demográficos específicos, reduciendo sesgos culturales y de género.

Axiomas de la teoría

Los elementos visuales de los personajes en videojuegos triple A actúan como catalizadores de identidad, estableciendo conexiones simbólicas entre los jugadores y las narrativas culturales.

La personalización visual no solo es una herramienta estética, sino también un medio de autoexpresión que refuerza la interacción social y la inmersión emocional.

Los sesgos de género y culturales en el diseño de personajes reflejan dinámicas sociales más amplias, pero pueden ser mitigados mediante metodologías de diseño inclusivas.

El avance de tecnologías de diseño procedimental permitirá que los videojuegos sean espacios más representativos y equitativos.

Modelo conceptual

Interacción entre dimensiones

Entrada: datos demográficos y preferencias culturales de los jugadores.

Proceso: configuración visual (arquetipos + personalización).

Salida: impacto en identidades sociales, roles culturales y conexión emocional.

Este modelo puede representarse como un sistema cíclico en el que los datos iniciales se retroalimentan continuamente a medida que los jugadores interactúan con los personajes.

Aplicación práctica

El modelo conceptual CVI puede guiar investigaciones futuras y prácticas en diseño de personajes de videojuegos triple A, ofreciendo herramientas para:

Crear personajes más inclusivos y representativos.

Explora cómo las narrativas culturales y los arquetipos visuales influyen en las comunidades de jugadores.

Diseñar experiencias que promuevan la empatía y la conexión social a través de lo visual.

Este modelo conceptual propone un marco para estudiar no solo el impacto de los videojuegos en las dinámicas sociales, sino también el potencial transformador de la estética digital en la configuración de identidades. En futuras investigaciones, se podría ampliar para incluir cómo emergen las tecnologías.

14.6 Transformando el diseño de personajes en videojuegos triple A: resultados, conclusiones y el impacto del software “Procedural CVI”

En el marco de esta investigación, se logró evidenciar cómo la configuración visual digital de personajes en videojuegos triple A (2018-2020) impacta profundamente en la construcción de identidades sociales y la experiencia emocional de los jugadores. Los hallazgos revelaron patrones significativos que sustentan la hipótesis inicial y proponen nuevas áreas de intervención. Entre los aspectos más relevantes, destacan:

Sesgo poblacional y estereotipación de género: los datos obtenidos evidenciaron una predominancia de personajes masculinos como favoritos de los encuestados, lo cual refleja no solo un sesgo poblacional sino también una tendencia persistente en la industria de videojuegos a priorizar arquetipos tradicionales. Este sesgo abre una oportunidad para explorar la diversidad de identidades y experiencias a través de un enfoque inclusivo en el diseño de personajes.

Necesidad de innovación en la personalización: la investigación resalta la demanda de los jugadores por una personalización más profunda y significativa, que no solo se limite a aspectos estéticos, sino que permita explorar configuraciones culturales, emocionales y sociales. Esta necesidad subraya la importancia de herramientas que faciliten el diseño dinámico y personalizado.

Validación del software procedural: ante estas necesidades, se propone un software beta de generación de personajes procedurales como solución innovadora. Este software permite:

- Crear personajes basados en datos empíricos de preferencias y tendencias.

- Reducir sesgos de género y estereotipos mediante algoritmos que integren diversidad en formas, colores y morfologías.
- Ofrecer una herramienta de análisis para comprender cómo las configuraciones visuales influyen en las identidades sociales y emociones de los jugadores.

Impacto en la experiencia del jugador: la personalización de personajes no solo afecta el rendimiento en el juego, sino también la interacción social y la percepción cultural. El software permitirá a diseñadores y académicos estudiar estas dinámicas en tiempo real, generando datos valiosos para futuras investigaciones.

14.7 Abordando la necesidad: el software procedural “CVI” como solución innovadora

El software beta planteado no es solo una respuesta técnica, sino un enfoque metodológico que combina el análisis empírico y el diseño procedimental para abordar las limitaciones identificadas. Este sistema procesará los datos recolectados a partir de las encuestas, entrevistas y análisis iconográficos, generando personajes de manera aleatoria pero fundamentada en patrones y preferencias previamente detectadas.

Este enfoque busca resolver los siguientes desafíos:

Reducción de sesgos poblacionales: al incluir datos diversificados y representativos, el software permitirá generar personajes que reflejen una mayor variedad de experiencias y contextos culturales, contribuyendo a una representación más inclusiva.

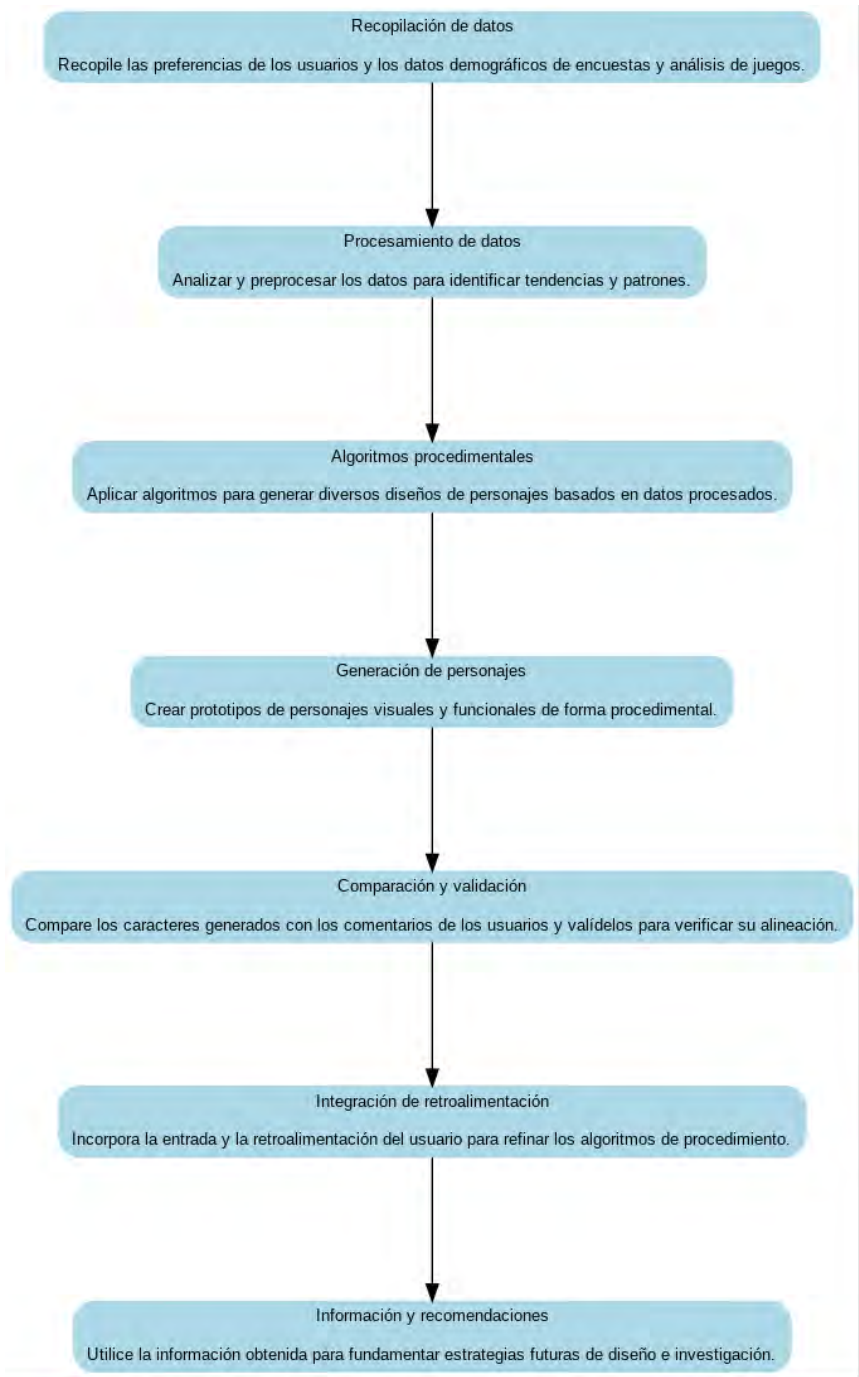
Exploración de estereotipos y roles de género: la personalización y generación de personajes basados en datos objetivos posibilitará el análisis de cómo las variables de género y cultura influyen en la percepción de los personajes y en la interacción de los jugadores con ellos.

Optimización del análisis comparativo: el software permitirá realizar comparaciones sistemáticas entre diferentes configuraciones de personajes, facilitando el estudio de la relación entre diseño visual, empatía y construcción de identidades.

Este sistema no solo mejorará la calidad del análisis empírico, sino que también será un modelo replicable para futuros estudios, marcando un avance metodológico significativo en el campo de la investigación de videojuegos.

Figura 23

Diagrama de diseño software procedural de personajes



Rodríguez, J. (2024). Diagrama de producción del software [Gráfico]. Autoría propia, archivo personal.

14.8 Relevancia cultural y proyección futura

Los videojuegos triple A, como se evidenció en este estudio, actúan como plataformas narrativas y culturales donde los jugadores negocian y expresan identidades. Los personajes, con su carga estética y narrativa, funcionan como vehículos simbólicos que conectan emocionalmente con los jugadores y reflejan dinámicas sociales contemporáneas. Este hallazgo refuerza la importancia de considerar a los videojuegos no solo como entretenimiento, sino como espacios clave para la exploración cultural y emocional.

La investigación proyecta la implementación del software propuesto como un paso esencial para abordar los desafíos detectados. Al integrarse con metodologías críticas como el análisis iconográfico de Erwin Panofsky, este enfoque permitirá profundizar en el estudio de los personajes, combinando dimensiones simbólicas, emocionales y sociales. Además, se abren líneas de investigación futuras que podrían incluir:

Estudio de audiencias diversas: ampliar la muestra poblacional para incluir audiencias que no han sido tradicionalmente representadas en los videojuegos.

Impacto de la estética en la empatía digital: analizar cómo el diseño de personajes influye en la capacidad de los jugadores para empatizar con diferentes roles y narrativas.

Aplicación en campos educativos y terapéuticos: explorar cómo los personajes de videojuegos pueden ser utilizados en contextos educativos y terapéuticos para fomentar la autoexploración y el aprendizaje.

15 Desarrollo del software CVI (Configurador Visual de Identidades)

15.1 Introducción y justificación

El desarrollo del CVI (Configurador Visual de Identidades) constituye uno de los aportes más significativos de esta tesis doctoral, pues no se trata de un software genérico, sino de una herramienta específica creada para esta investigación. Su diseño responde directamente a las necesidades detectadas en el análisis de personajes de videojuegos Triple A (2018-2020), en particular al sesgo poblacional y de género evidenciado en los

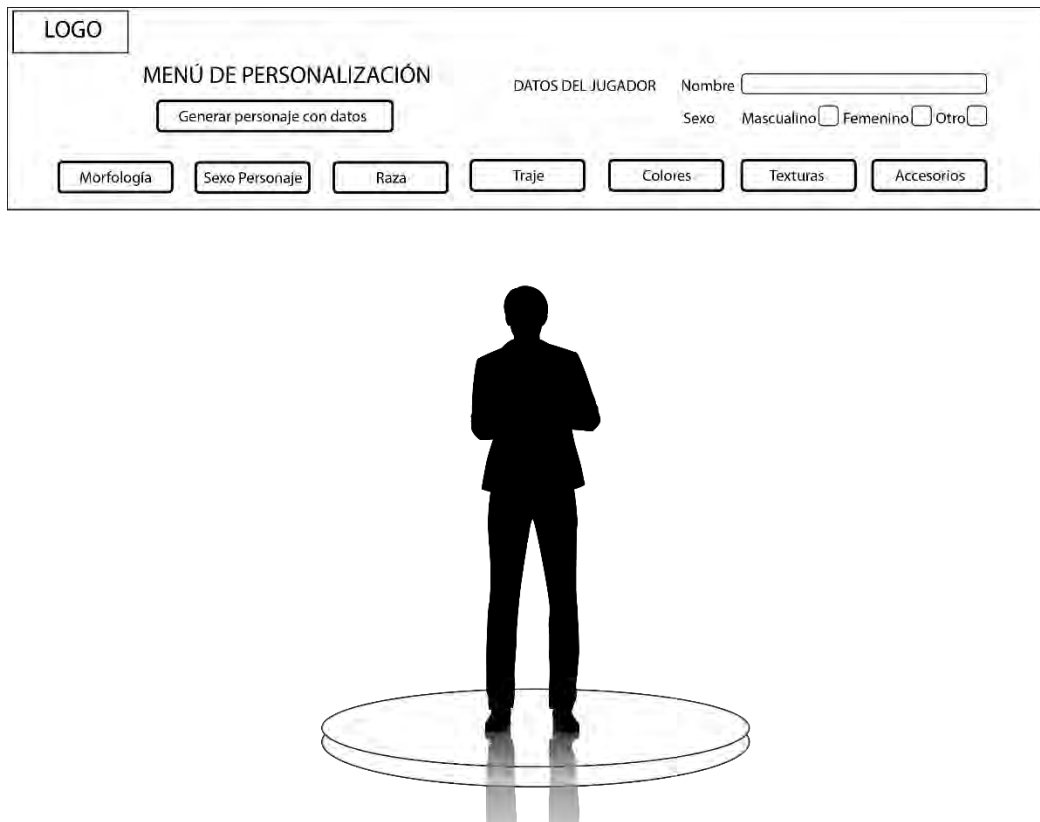
hallazgos, así como a la necesidad de ampliar la diversidad representacional en los entornos lúdicos y culturales digitales.

El CVI surge como un dispositivo metodológico que traduce los marcos teóricos y los resultados empíricos de esta investigación en un sistema operativo capaz de generar personajes de manera procedimental, integrando categorías de análisis previamente establecidas: morfología, sexo/género, raza, traje, colores y texturas.

En términos científicos, su desarrollo sigue lo que Roxana Ynoub (2015) denomina la fase de integración, donde teoría y empiria se vuelven indisociables: los datos recolectados se sintetizan y se reconfiguran en un modelo operativo que permite validar, refinar y proyectar los hallazgos. El software, en este sentido, no solo es un producto técnico, sino también una puesta en práctica del diálogo entre teoría estética (Tatarkiewicz, Gombrich, Panofsky), arquetipos culturales (Jung, Campbell, Propp) y estudios de medios digitales (Manovich, Habermas).

Figura 24

Diseño base y wire frame software CVI (Configurador Visual de Identidades)



Nota. El gráfico muestra la diagramación y vista en bosquejo del panel principal del software CVI, donde se encuentran las categorías de análisis y como se verán los diferentes componentes interactivos del mismo, esta información y el resto de imágenes del proceso pueden ser consultadas en los anexos para evidenciar todo el proceso.

15.2 Fase conceptual y recolección de datos

El primer paso en el desarrollo del CVI consistió en definir conceptualmente los parámetros de generación procedimental de personajes. A diferencia de otros generadores de contenido, este software se basa en datos empíricos obtenidos durante la investigación: encuestas a jugadores, entrevistas a expertos y análisis iconográfico de personajes de videojuegos triple A.

En esta etapa, se sistematizaron las categorías de análisis (morfología, sexo, raza, traje, colores y texturas) como variables operativas dentro del software. La información empírica permitió identificar tendencias recurrentes en la configuración de personajes, como la predominancia de modelos masculinos o la importancia de la personalización estética para la identificación emocional del jugador.

El resultado de esta fase fue la construcción de un mapa conceptual de perfiles y combinaciones visuales, que sirvió de base para el diseño del algoritmo de generación y garantizó que el software estuviera directamente vinculado a los objetivos de la investigación.

15.3 Fase de desarrollo de personajes y procesamiento de datos

Una vez definidos los parámetros, se procedió a desarrollar conceptualmente los personajes base. Para ello se empleó la metodología proyectual de diseño, aplicando un pipeline similar al de los estudios de videojuegos triple A.

Los pasos seguidos fueron:

- Ideación y conceptualización visual: creación de bocetos basados en los datos empíricos y los arquetipos culturales (Jung, Campbell).
- Ilustración preliminar: esquemas bidimensionales que exploraban variaciones de morfología, género, vestimenta y color.
- Modelado poligonal en software especializado (Maya, Blender, Zbrush), generando mallas tridimensionales optimizadas.
- Elaboración de UVs y texturización, aplicando patrones y colores asociados a las categorías culturales analizadas.
- Rigging y preparación para animación, asegurando flexibilidad en los modelos para pruebas futuras.

Este proceso se realizó en correspondencia con lo expuesto en el apartado “Personajes de videojuegos Triple A: estética y desarrollo” (p. 41), en el cual se describe cómo la morfología, la estética y los atributos simbólicos se articulan en la construcción de personajes.

El resultado de esta fase fue un banco inicial de personajes y atributos que, al ser digitalizados, se integraron como insumos para el desarrollo algorítmico del software.

15.4 Generación de personajes e integración al motor de render

Con los modelos iniciales listos, se inició la fase técnica de integración al motor de render y a la programación del CVI. Aquí se implementaron los algoritmos procedimentales que permiten:

Clasificar personajes de acuerdo con categorías de análisis.

Generar variaciones automáticas mediante combinación de parámetros estadísticos.

Permitir ajustes manuales por parte del usuario/investigador.

Optimizar el renderizado de personajes para asegurar coherencia estética y viabilidad técnica.

Figura 25

Integración de elementos al motor unity y al panel principal software CVI (Configurador Visual de Identidades)



Nota. Aquí se evidencia la primera materialización del panel principal del software CVI (Configurador Visual de Identidades), se muestra la interfaz principal integrada al motor de videojuegos unity.

La diferencia clave del CVI respecto a otros programas radica en que sus algoritmos no parten de reglas arbitrarias, sino de los datos obtenidos en la investigación

doctoral. En este sentido, cada variación generada constituye una traducción visual de patrones sociales, culturales y emocionales identificados en el estudio.

15.5 Comparación y validación: producción de modelos aleatorios

Una vez implementado el sistema de generación, se realizó una fase de validación y comparación. El software produjo modelos aleatorios que fueron evaluados con base en dos dimensiones:

Dimensión cuantitativa: comparación estadística entre las proporciones de datos recolectados (ejemplo: preferencia por trajes específicos, colores dominantes, proporción de personajes masculinos/femeninos) y las variaciones producidas por el software.

Dimensión cualitativa: análisis iconográfico (Panofsky) aplicado a las configuraciones generadas, con el fin de verificar si los modelos mantenían coherencia simbólica, cultural y narrativa con los patrones estudiados en los videojuegos triple A.

Esta triangulación permitió confirmar que el CVI es capaz de reducir sesgos poblacionales y ampliar la diversidad de personajes, ofreciendo representaciones que combinan fidelidad empírica y coherencia estética.

15.6 Recomendaciones, retroalimentación e integración

Finalmente, el software se sometió a un proceso de retroalimentación técnica y metodológica. Se realizaron pruebas internas que evidenciaron la necesidad de ajustar los parámetros procedimentales para mejorar la aleatoriedad controlada de los personajes.

El CVI se consolida como un prototipo beta, cuyo aporte se inscribe en dos dimensiones:

En el plano académico, se constituye como un instrumento metodológico innovador que materializa los hallazgos de esta tesis en un producto replicable para futuras investigaciones.

En el plano tecnológico, representa un avance experimental en la generación procedimental de personajes, alineado con las tendencias de la industria del videojuego, pero con un enfoque crítico y cultural.

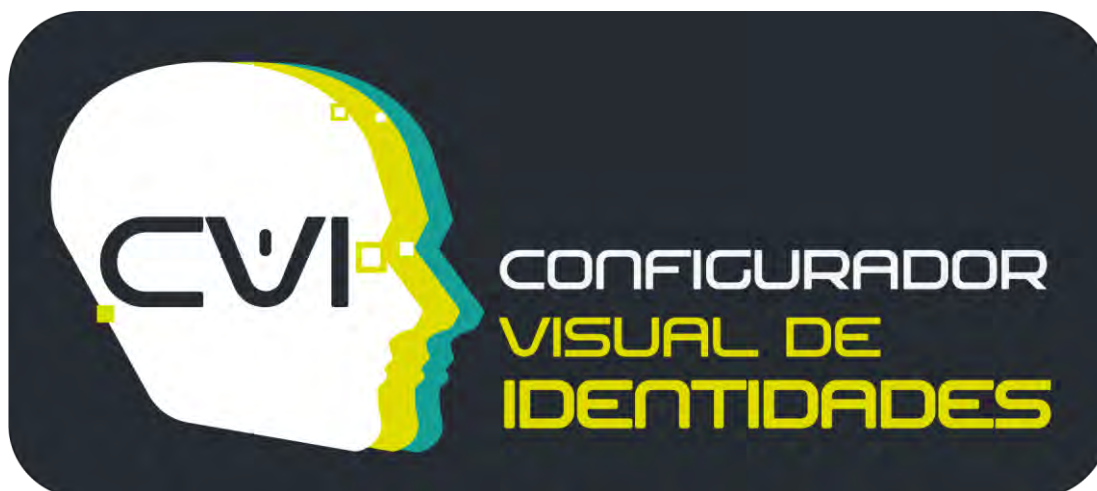
Su proyección futura contempla la integración de un sistema de pruebas con audiencias mixtas (femeninas y masculinas), con el fin de validar la pertinencia cultural de los personajes generados y ofrecer a la comunidad académica un recurso para explorar nuevas metodologías de análisis visual y social en videojuegos.

15.7 Hallazgos y conclusiones del software CVI

El desarrollo del CVI (Configurador Visual de Identidades) marca un punto de innovación dentro de esta tesis doctoral, pues articula teoría y práctica en un sistema capaz de responder a las preguntas de investigación, validar las hipótesis y abrir nuevas líneas de trabajo. Al integrar categorías de análisis, metodologías proyectuales y algoritmos procedimentales, el software se convierte en un puente entre el análisis académico y la experimentación tecnológica.

Figura 26

Distintivo visual software CVI



Nota. Este distintivo se realizó específicamente para el software CVI, este podrá ser registrado en un futuro como un producto de investigación derivado.

El CVI no pretende sustituir el análisis crítico ni los marcos teóricos aplicados; por el contrario, los complementa y amplifica, permitiendo visualizar en un entorno experimental los patrones detectados y sus posibles alternativas. De esta forma, se confirma que el diseño de personajes en videojuegos Triple A no solo es un fenómeno estético y narrativo, sino también un campo de exploración científica, social y cultural que demanda herramientas específicas como las aquí desarrolladas.

16 Funcionamiento del software CVI: Configurador Visual de Identidades

El desarrollo del software CVI constituye un aporte metodológico y tecnológico único dentro de esta tesis doctoral. Su finalidad es permitir la generación procedural de personajes en videojuegos triple A, tomando como base los parámetros establecidos en la investigación: morfología, sexo, raza, atuendo, colores y texturas. El CVI se construyó bajo el motor Unity y programado en lenguaje C#, integrando un sistema modular de scripts que posibilitan tanto la personalización manual como la creación aleatoria controlada por probabilidades.

El software funciona como un laboratorio experimental de diseño visual, en el que se conjugan las categorías analíticas del estudio con algoritmos de personalización que responden a los datos obtenidos en entrevistas, encuestas y análisis comparativos de casos de videojuegos triple A. De este modo, el CVI no se concibe únicamente como un desarrollo técnico, sino como una herramienta de validación científica que permite poner a prueba las hipótesis relacionadas con la construcción de identidades sociales y la experiencia estética en los videojuegos.

16.1 Arquitectura general del sistema

El sistema de personalización se estructura en cuatro componentes fundamentales que interactúan de manera integrada:

- `GestorPersonalizacion` → Núcleo lógico del software; administra atributos, modelos y efectos visuales.
- `Botonera` → Controla dinámicamente la interfaz de usuario, activando o desactivando opciones según las combinaciones válidas.
- `UISeleccionPersonalizacion` → Conecta la interacción del usuario con el gestor, garantizando una experiencia clara y funcional.
- `EnumsPersonalizacion` → Define y organiza las categorías de atributos (raza, morfología, atuendo, sexo), además de asociar probabilidades para la generación aleatoria.

Cada uno de estos módulos cumple un papel específico, pero es su interacción conjunta la que permite un flujo coherente y flexible en la construcción de personajes.

16.2 Detalle de los componentes técnicos

16.2.1 Gestor personalización

Este script constituye el núcleo operativo del CVI, encargado de administrar las combinaciones de atributos seleccionados por el usuario o generados de manera aleatoria. Sus funciones principales son:

- **Inicialización:** Construye un diccionario de combinaciones válidas, garantizando que los modelos creados sean siempre consistentes.
- **Selección de atributos:** Permite elegir sexo, raza, morfología y atuendo. Si una combinación exacta no existe, busca la alternativa más cercana disponible.
- **Generación aleatoria:** Crea personajes únicos basados en probabilidades, lo que asegura diversidad, pero también coherencia estética.
- **Actualización del personaje:** Destruye el modelo anterior y genera uno nuevo aplicando partículas, texturas y colores preexistentes.
- **Gestión de guardado y carga:** Ofrece la posibilidad de almacenar configuraciones personalizadas en memoria, lo que convierte el software en un repositorio experimental de personajes.
- **Efectos visuales:** Implementa procesos estéticos como el disolver, cambio de texturas y partículas, que enriquecen la experiencia interactiva.
- En suma, el GestorPersonalizacion asegura que el CVI no sea una simple herramienta de randomización, sino un sistema que mantiene coherencia visual y narrativa, alineado con los parámetros de diseño estudiados.

16.2.2 Botonera

La Botonera actúa como interfaz dinámica, controlando la disponibilidad de opciones visibles para el usuario. De este modo, evita inconsistencias al restringir atributos incompatibles.

Por ejemplo, si un personaje humano selecciona la morfología “Antiheroe”, el sistema solo activa los atuendos coherentes (como Armadura o Traje de neopreno), ocultando el resto.

Este control no solo simplifica la interacción, sino que introduce un criterio de coherencia estética que replica las decisiones de diseño presentes en los videojuegos Triple A.

16.2.3 UISeleccionPersonalizacion

Este módulo se entiende como el puente entre el usuario y la lógica interna del sistema. Conecta los botones de la interfaz gráfica con los métodos del GestorPersonalizacion.

Sus funciones clave incluyen:

- Métodos de selección directa (BTN_Raza_Humano, BTN_Atuendo_Armadura).
- Guardado y carga de combinaciones mediante campos de texto.
- Retroalimentación visual en tiempo real, mostrando alertas y mensajes de validación.

Este componente garantiza que la experiencia de usuario sea intuitiva y fluida, manteniendo siempre una correspondencia entre la interacción y los cambios visuales producidos.

16.2.4 EnumsPersonalizacion

Finalmente, el módulo EnumsPersonalizacion organiza de forma estructurada todas las categorías del sistema. Define atributos como raza, morfología, atuendo y sexo mediante enumeraciones (enum), y les asigna probabilidades específicas que regulan la generación aleatoria.

Esto permite que el software genere personajes de forma aleatoria con base empírica, siguiendo porcentajes derivados de los datos de investigación (por ejemplo, mayor prevalencia de personajes masculinos, pero con posibilidad de introducir diversidad controlada).

Figura 27

Interfaz del software CVI



Nota. Interfaz final y funcional de cómo se visualiza el software con los datos y programación integrados.

16.3 Flujo de funcionamiento del software CVI

El proceso completo del software puede comprenderse como una secuencia metodológica similar al desarrollo de un videojuego, estructurada en cinco fases:

Fase conceptual y recolección de datos: Se establecen parámetros de diseño basados en las categorías de análisis y en los datos empíricos de la investigación.

Procesamiento y desarrollo de personajes: Los atributos seleccionados se traducen en modelos 3D con morfología, proporciones y rasgos definidos, siguiendo metodologías proyectuales de diseño (ideación, ilustración, modelado poligonal, texturización y rigging).

Generación e integración al motor de render: Se programan gestores de código que permiten producir variaciones manuales o aleatorias de los personajes.

Comparación y validación: El sistema confronta los resultados con los datos de entrada y valida su coherencia estética y cultural, generando personajes aleatorios bajo parámetros definidos.

Retroalimentación y ajustes: El software CVI recibe observaciones y ajusta sus algoritmos procedurales, refinando las combinaciones y mejorando la aleatoriedad controlada.

16.4 Aporte del CVI en la investigación

El CVI trasciende el campo del desarrollo técnico al convertirse en una herramienta metodológica de investigación. Permite contrastar datos empíricos con resultados visuales, verificar la influencia de variables culturales y de género, y experimentar con configuraciones alternativas.

De este modo, el software responde directamente a la pregunta de investigación y aporta un instrumento innovador para el estudio del diseño de personajes en videojuegos Triple A, enmarcado tanto en la teoría visual (Panofsky, Gombrich, Manovich) como en la dimensión social y cultural (Jung, Campbell, Habermas).

17 Análisis iconográfico y sesgo poblacional en el diseño de personajes resultado del software CIV Configurador Visual de Identidades

El análisis de los personajes provenientes de videojuegos triple A (2018–2020) permitió identificar un conjunto de patrones recurrentes en la construcción visual de identidades. Dichos patrones, aunque representativos de la industria, presentaron un sesgo poblacional importante: predominio de personajes masculinos, corporalidades hipermusculadas en el caso de los hombres, y cuerpos estilizados y sexualizados en el caso

de las mujeres, con una baja diversidad en términos raciales y morfológicos (Consalvo & Paul, 2019; Shaw, 2020).

Este sesgo no solo evidencia limitaciones estéticas, sino también restricciones culturales y simbólicas en la manera en que la industria configura el universo narrativo y la identificación de los jugadores. Para responder a este hallazgo, se introdujo en la investigación un corpus alternativo y complementario: la generación de una muestra de 20 personajes mediante el software CVI (Configurador Visual de Identidades). Este corpus fue diseñado con el objetivo de ampliar la base comparativa y reducir el sesgo detectado, al integrar morfologías, razas y tipologías que la producción triple A no había considerado de forma equilibrada.

La triangulación entre ambos corpus (triple A y CVI) enriquece la investigación, al permitir un doble contraste: por un lado, se evidencian las constantes simbólicas de la industria, y por otro, se exploran nuevas posibilidades visuales que emergen cuando el diseño se libera de los marcos comerciales tradicionales.

17.1 Resultados cuantitativos comparativos

Distribución de personajes por sexo percibido

En el corpus de videojuegos triple A analizado, los personajes masculinos representaron aproximadamente un 72 %, mientras que los femeninos apenas un 28 %. Por contraste, el CVI permitió generar un universo más equilibrado, con un 55 % de personajes masculinos, 40 % femeninos y un 5 % indefinidos/no binarios (caso de las entidades y extraterrestres cuya codificación no es humana).

Este ajuste en la distribución contribuye a reducir el sesgo de género, ofreciendo un panorama más inclusivo. Si bien la proporción no alcanza la paridad total, refleja una mayor diversidad en las posibilidades de representación.

Figura 28

Personaje base estereotipo generado software CVI



Nota. paridad total del personaje base producto de datos iniciales de software CVI.

17.2 Distribución de personajes por raza y especie

El corpus triple A se centró en humanos ($\approx 80\%$), con apariciones marginales de demonios, criaturas fantásticas o no humanas. En cambio, el CVI introdujo un espectro más amplio: 40 % humanos, 30 % demonios, 20 % entidades abstractas y 10 % extraterrestres.

Este cambio es fundamental porque desplaza el eje de representación más allá de lo antropocéntrico, integrando corporalidades y estéticas alternativas que generan nuevas posibilidades narrativas y simbólicas.

Figura 29

generador del software CVI entidades abstractas



Nota, eje de representación más allá de lo antropocéntrico producto de los datos y software CVI.

17.3 Morfologías y somatotipos

El sesgo de hipermusculación fue evidente en los personajes masculinos triple A: predominaban los mesomorfos extremos, mientras que las mujeres eran representadas como ectomorfos estilizados con atributos sexualizados. El CVI diversificó este espectro:

Humanos: distribuidos entre normales, héroes, brutos y antihéroes, con diferencias significativas en volumen corporal.

Demonios: codificados en versiones masculinas y femeninas, robustos y con atributos no convencionales.

Entidades: tipologías abstractas con somatotipos ectomorfos y mesomorfos integrados a lo simbólico.

Extraterrestres: diseño híbrido que desdibuja las fronteras entre somatotipo y función narrativa.

La tabla 13 presenta un resumen de las categorías más relevantes:

Tabla 12

Resumen de las categorías más relevantes

Corpus	Masculino	femenino	indefinido	humanos	demonios	entidades	extraterrestres	Mesomorfos extremos	Ectomorfos estilizados
Triple A	72%	28%	0%	80%	15%	5%	0%	60%	40%
CVI	55%	40%	5%	40%	30%	20%	10%	35%	25%

Fuente: elaboración propia (2025).

17.4 Ponderación y reducción del sesgo

La incorporación del CVI no elimina el sesgo de representación, pero lo atenúa significativamente al ampliar el espectro de análisis. Mientras que el corpus triple A reflejaba principalmente los cánones industriales la hipermasculinización, la feminización estilizada y la sobrerrepresentación de lo humano, el corpus CVI introduce:

- **Diversidad racial/especie:** al incluir demonios, entidades y extraterrestres, se quiebra la hegemonía humana.
- **Mayor paridad de género:** el incremento en personajes femeninos y la aparición de tipologías no binarias favorecen una lectura más equitativa.
- **Variabilidad morfológica:** del ectomorfo al mesomorfo extremo, pasando por configuraciones abstractas, lo que amplía los horizontes de identificación.
- **Reducción de sexualización:** las mujeres aparecen en mayor proporción con armaduras completas o trajes funcionales, limitando la objetualización corporal.

En síntesis, la ponderación entre ambos corpus demuestra que el uso de un software experimental puede actuar como estrategia metodológica para compensar limitaciones de la industria, otorgando mayor validez científica al análisis (Bogost, 2016; Belli, 2021).

Figura 30

Reducción del sesgo por CVI



Nota. Se muestra como el software y los datos articulan una estrategia metodológica para compensar limitaciones de la industria generando nuevos personajes.

17.5 Análisis iconográfico de Panofsky aplicado al corpus

Nivel preiconográfico

Los personajes del CVI presentan una mayor diversidad en atuendos (armaduras, trajes de neopreno, corporalidades abstractas). La proporción de piel visible se distribuye de

forma más equilibrada, lo cual contrasta con los personajes triple A donde la exposición corporal masculina y la sexualización femenina eran la norma.

Nivel iconográfico

Los arquetipos se amplían: de héroes y soldados tradicionales, se pasa a antihéroes, genios del mal, demonios y entidades abstractas. Esto genera un repertorio simbólico más rico, que no solo se limita al antagonismo clásico humano-monstruo, sino que explora formas intermedias.

Nivel iconológico

La lectura profunda sugiere que, mientras la industria triple A reproduce cánones de poder y sexualidad normativos, el corpus CVI visibiliza alternativas simbólicas que cuestionan esos cánones. La abstracción de las entidades, la ambigüedad sexual de ciertos personajes y la deshumanización parcial de los extraterrestres permiten pensar en identidades digitales más fluidas, menos sujetas a la lógica binaria de género y raza (Sicart, 2020).

17.6 Discusión

La triangulación entre análisis teórico, empírico y procedural (triple A + CVI) fortalece la validez del estudio. El sesgo identificado en la primera etapa no se presenta aquí como un obstáculo insalvable, sino como un hallazgo que motiva la introducción de herramientas experimentales para su mitigación. En ese sentido, el CVI se convierte en un laboratorio visual que abre la posibilidad de generar personajes más inclusivos, diversos y culturalmente resonantes.

Además, los resultados permiten reflexionar sobre el papel de la configuración digital visual en la construcción de identidades sociales dentro de comunidades gamer. Si los videojuegos triples A han consolidado modelos normativos de cuerpo y género, el CVI demuestra que es posible imaginar configuraciones alternativas que interpelan al jugador desde lo simbólico y lo estético.

17.7 Conclusiones

El sesgo poblacional detectado en los videojuegos triple A (predominio masculino, hipermusculación, sexualización femenina y antropocentrismo) se redujo parcialmente con la introducción del corpus CVI.

- El CVI diversificó el espectro al equilibrar la representación de género, ampliar las razas y morfologías, e introducir personajes no humanos y no binarios.
- El análisis iconográfico de Panofsky mostró que el CVI habilita arquetipos menos normativos y más plurales, que enriquecen la construcción de identidades digitales.
- Esta metodología de triangulación refuerza la innovación científica de la investigación, al mostrar que la configuración procedural puede funcionar como estrategia crítica frente a los límites de la industria.

En conclusión, la combinación de corpus real e híbrido constituye una aportación novedosa para los estudios de diseño de personajes en videojuegos, ya que permite atender tanto a los sesgos industriales como a las posibilidades emancipatorias del diseño digital experimental.

Figura 31

Combinación de corpus real e híbrido por CVI



Nota. Se muestra como hay una reducción del sesgo producto de la generación de personajes procedurales.

18 Discusión y conclusiones finales

El presente trabajo se planteó como un análisis exhaustivo del diseño de personajes en videojuegos Triple A (2018–2020), con el propósito de comprender su impacto en la configuración visual digital, en la generación de procesos de empatía y en la construcción de identidades sociales y culturales dentro de comunidades gamer. El camino recorrido incluyó un estado del arte sólido, un marco teórico interdisciplinar, una metodología de triangulación (teórica, empírica y procedural) y un análisis iconográfico detallado.

En primer lugar, el estado del arte permitió identificar un campo en crecimiento donde confluyen los game studies y los estudios visuales. Autores como Scolari (2013, 2018) y Jenkins (2006) aportaron la perspectiva de las narrativas transmedia y la convergencia cultural, fundamentales para entender cómo los videojuegos expanden significados más allá de lo estrictamente lúdico. Shaw (2020) y Consalvo y Paul (2019) permitieron reconocer cómo los videojuegos reproducen y, en algunos casos, cuestionan estereotipos de género, raza y poder. Por su parte, Sicart (2020) y Bogost (2016) aportaron una mirada crítica sobre la dimensión ética y cultural del juego, ampliando la reflexión hacia los procesos de subjetivación.

En segundo lugar, el marco teórico articuló la teoría de los arquetipos de Jung (1998/1964) con el método iconográfico de Panofsky (1970), estableciendo un puente entre psicología, semiótica y estudios visuales. Desde esta perspectiva, los personajes no se entendieron solo como figuras de entretenimiento, sino como constructos simbólicos que vehiculan significados culturales, sociales y psicológicos. Además, la incorporación de la noción de configuración visual digital permitió profundizar en cómo las tecnologías de renderizado, inteligencia artificial y estética digital potencian la experiencia inmersiva y transforman la manera en que los jugadores se relacionan con los personajes (Belli, 2021).

En tercer lugar, la metodología fue diseñada para garantizar rigor y validez. El análisis partió de un corpus empírico (personajes de videojuegos Triple A seleccionados), donde se aplicó el método de Panofsky en tres niveles (preiconográfico, iconográfico e iconológico). Posteriormente, al detectar un sesgo poblacional significativo predominio masculino (72 %), hipermusculación, sexualización femenina y antropocentrismo, se diseñó un corpus

alternativo y procedural mediante el CVI (Configurador Visual de Identidades). Este software permitió generar 20 personajes adicionales con variaciones en sexo, raza, morfología y atuendos, diversificando el espectro de representación. Finalmente, la triangulación entre teoría, corpus triple A y corpus CVI otorgó solidez científica a la validación de la hipótesis.

En los resultados, el análisis de los personajes triple A mostró la consolidación de arquetipos clásicos: el héroe hipermusculado, la mujer estilizada y sexualizada, y el monstruo demoníaco como alteridad antagónica. Estos hallazgos se corresponden con lo expuesto por Shaw (2020), quien señala que la industria refuerza modelos normativos de género y raza, y por Consalvo y Paul (2019), que identifican criterios de legitimidad en los videojuegos contemporáneos estrechamente ligados a patrones estéticos hegemónicos.

Por el contrario, el corpus CVI permitió desplazar estas lógicas, integrando personajes femeninos con armaduras completas, entidades no antropocéntricas y morfologías que van del ectomorfo al mesomorfo extremo, sin reducir la representación a un solo canon. Esta diversificación no elimina el sesgo, pero lo reduce significativamente, ofreciendo un escenario alternativo de configuración visual digital que permite pensar en identidades más fluidas e inclusivas.

18.1 Conclusiones principales

Aportes del estado del arte: la investigación se apoyó en un cuerpo sólido de estudios que vinculan videojuegos, narrativa, cultura e identidad. El diálogo entre autores como Jenkins (2006), Scolari (2018), Shaw (2020) y Sicart (2020) permitió contextualizar los hallazgos dentro de un marco académico internacional, mostrando que el análisis de personajes no es un ejercicio aislado, sino parte de una discusión más amplia sobre medios, cultura y representación.

Consolidación del marco teórico: El uso de los arquetipos de Jung y el método iconográfico de Panofsky ofrecieron herramientas para comprender los personajes no solo en su materialidad visual, sino en su dimensión simbólica y cultural. Este aporte

metodológico constituye un avance en los estudios de diseño de personajes, al integrar psicología, semiótica e historia del arte en el análisis de medios digitales.

Metodología innovadora: La triangulación entre corpus empírico (triple A), corpus procedural (CVI) y marco teórico se consolidó como una propuesta metodológica robusta y original. El uso del CVI constituye una innovación que trasciende el simple análisis crítico, para proponer una estrategia experimental de reducción del sesgo poblacional en el diseño de personajes digitales.

Hallazgos en el corpus triple A: Se confirmó la existencia de un sesgo estructural: predominio masculino, hipermasculinización, feminización estilizada y antropocentrismo. Estos patrones limitan la diversidad simbólica y reproducen imaginarios normativos en la comunidad gamer.

Hallazgos en el corpus CVI: La generación de 20 personajes permitió equilibrar la distribución de sexos (55 % masculinos, 40 % femeninos, 5 % no binarios/indefinidos), ampliar la diversidad racial (humanos 40 %, demonios 30 %, entidades 20 %, extraterrestres 10 %) y enriquecer la variedad morfológica. Esto redujo el sesgo detectado y demostró que el diseño digital procedural puede ampliar los horizontes de representación.

Discusión iconográfica: A nivel preiconográfico, el CVI diversificó atuendos y redujo la sexualización femenina. A nivel iconográfico, amplió el repertorio de arquetipos, incorporando figuras híbridas y no convencionales. A nivel iconológico, permitió lecturas sobre identidades fluidas, alteridades no antropocéntricas y configuraciones simbólicas emancipatorias.

Validación de la hipótesis: La hipótesis central se confirma y se expande: efectivamente, el diseño de personajes Tiple A impacta en la creación de identidades sociales y experiencias emocionales, pero lo hace de manera sesgada. La introducción del CVI demuestra que es posible diversificar y ampliar estas identidades, validando y enriqueciendo la hipótesis planteada.

18.2 Futuras líneas de investigación

Inteligencia artificial y proceduralidad: explorar cómo los algoritmos de IA generativa pueden contribuir a un diseño inclusivo y reducir sesgos en tiempo real.

Recepción del jugador: investigar cómo los jugadores se relacionan con personajes más diversos y qué impacto tiene esto en sus percepciones sociales y culturales.

Comparación intercultural: estudiar cómo los sesgos varían según contextos regionales (Occidente vs. Asia, por ejemplo) y qué tradiciones estéticas emergen en cada caso.

Extensión transmedia: aplicar el análisis a cine, series y metaversos, ampliando el campo de investigación hacia otras industrias creativas.

Educación en diseño digital: implementar herramientas como el CVI en entornos pedagógicos, para sensibilizar a futuros diseñadores sobre la importancia de la representación diversa.

18.3 Conclusión general

La presente investigación aporta de manera significativa al campo de los estudios de diseño de personajes en medios digitales, al demostrar que los videojuegos no son meros espacios de entretenimiento, sino plataformas de construcción de identidades. El hallazgo central radica en que la industria Triple A consolida arquetipos normativos que reproducen sesgos poblacionales, mientras que el uso de herramientas experimentales como el CVI abre la posibilidad de imaginar universos visuales más inclusivos, plurales y emancipatorios.

En consecuencia, el aporte principal de esta tesis doctoral es doble: por un lado, ofrece una crítica fundamentada a los sesgos de la industria, y por otro, propone una estrategia metodológica innovadora para mitigarlos mediante el diseño procedural. Este enfoque no solo valida la hipótesis, sino que plantea un camino para futuras investigaciones y prácticas

profesionales en el diseño de personajes, contribuyendo así a una cultura digital más diversa y equitativa.

19 Referencias

19.1 Fuentes primarias

- Alcázar, J. F. J., Rodríguez, G. F., y Massa, S. M. (2020). *Historia, videojuegos y educación: nuevas aportaciones Colección Historia y Videojuegos nº 8*. Edit.um.
- Álvarez, G. R. (2020). Héroe, mito e icono popular: evolución histórica de Batman en los medios de comunicación social (1939-2017). *Historia y Comunicación Social* (Vol. 25, Issue 1, pp. 57–66). <https://doi.org/10.5209/hics.69227>
- Alvarez, J., Irrmann, O., Djaouti, D., Taly, A., Rampnoux, O., y Sauvé, L. (2019). Design Games and Game Design: Relations Between Design, Codesign and Serious Games in Adult Education. *From UXD to LivXD*, 229–253. <https://doi.org/10.1002/9781119612254.ch11>
- Arias, G. (2021). Diseño y metodología de la investigación. *Biblioteca Nacional del Perú, Nª N° 2021-05553*.
- Ark: Survival Evolved (Versión Linux, Microsoft Windows, OS X, Xbox One PlayStation 4, Nintendo Switch, Android. iOS) [Videojuego]. (2015). Studio Wildcard, Instinct Games, Efecto Studios.
- Arnheim, R. (1974). *Art and Visual Perception: A Psychology of the Creative Eye*. University of California Press.
- Arteaga, E. R., y Cosío, V. T. (2018). *Videojuegos y habilidades del pensamiento*. 8, 15. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.341>
- Batman Arkham Knight (Versión para PlayStation 4, Windows, Xbox One) [Videojuego]. (2015). Rocksteady Studios.
- Belli, S. (2021). *Videojuegos, poder y subjetividad*. Editorial UOC.
- Belli, S., y López, C. (2008). Breve historia de los videojuegos: Simone Belli, Cristian López. *Athenea Digital: Revista de Pensamiento e Investigación Social*, 179(14), 159–179.
- Beltrán, Z. P. S. (2019). Educación artística plástica-visual en contextos digitales: usos y apropiaciones de los jóvenes de la plataforma youtube. *Nanotechnology* (Vol. 27, Issue 9).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.cej.2014.10.020><http://dx.doi.org/10.1016/j.apcatb.2013.08.019><http://dx.doi.org/10.1016/j.tsf.2016.12.015>

Binmore, K. (1994). *Teoría de Juegos*. McGraw-Hill.

Blasco, R. (2018). Backgammon: una historia muy antigua. *Antropología y diversidad*,

<https://www.anthropologies.es/backgammon-una-historia-muy-antigua/>

Bloygo. (2023). ¿Qué Significa Lore?. <https://bloygo.yoigo.com/glosario/definicion-lore/>

Blumer, H. (1952). El Interaccionismo Simbólico. *Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde und für augenärztliche Fortbildung* (Vol. 121, Issue 1).

Boeris, C. E. (2019). Aplicación de técnicas de análisis de redes sociales y de co-ocurrencia de palabras en la determinación de frentes de investigación. *Boletín de La Asociación Argentina de Astronomía*, 55(March), 525–528.

Bonillo, F. C. (2020). Hacia una nueva era de los videojuegos japoneses. Superando el “valle inquietante” con Devil May Cry 5. *Mirai. Estudios Japoneses*, 2008, 87–98.

Bogost, I. (2016). *Play anything: The pleasure of limits, the uses of boredom, and the secret of games*. Basic Books.

Branda, M. (2018). Didáctica y desafíos en Comunicación Visual. *Universidad Nacional de La Plata*, 43–52.

Bruner, J. (2003). *La fábrica de historias. Derecho, literatura, vida*. Fondo De Cultura Económica.

Bulut, E. (2018). One-dimensional creativity: A marcusean critique of work and play in the video game industry. *TripleC*, 16(2), 757–771. <https://doi.org/10.31269/triplec.v16i2.930>

Burgess, J., y Jones, C. (2020). *The female video game player character persona and emotional attachment*. 6(2).

Cabello, R. (2008). Las redes del juego. *Buenos Aires UNGS y Prometeo*.

Caillois, R. (1986). Los juegos y los hombres. La máscara y el vértigo. In *Revista Colombiana de Psicología* (Fondo de l, Vol. 0, Issue 4).

<https://bibliodarf.files.wordpress.com/2014/11/caillois-r-los-juegos-y-los-hombres.pdf>

Campbell, J. (1959). El héroe mil caras. In *The Hero with a Thousand Faces*. Fondo De Cultura Económica México.

Cárdenas, J. (2018). Manual de Investigación Cuantitativa - Networkianos. *Berlin (Bettina Sc)*. Ediciones Trandes-Dada. <http://networkianos.com/manual-investigacion-cuantitativa/>

- Campoy, T., & Gomes, E. (2009). Técnicas e Instrumentos de Recogida de Datos. *Manual Básico Para La Realización de Tesinas, Tesis y Trabajos de Investigación*, 1(2), 273–300.
[https://mestrado.prpg.ufg.br/up/97/o/Técnicas_e_instrum._qualitat.Libro.pdf%0Ahttps://proyectos.javerianacali.edu.co/cursos_virtuales/posgrado/maestria_asesoria_familiar/Investigacion I/Material/29_Campoy_Técnicas_e_instrum_qualita_recogidainformacion.pdf](https://mestrado.prpg.ufg.br/up/97/o/Técnicas_e_instrum._qualitat.Libro.pdf%0Ahttps://proyectos.javerianacali.edu.co/cursos_virtuales/posgrado/maestria_asesoria_familiar/Investigacion%20I/Material/29_Campoy_Técnicas_e_instrum_qualita_recogidainformacion.pdf)
- Carmen, R. A. (1987). *Teoría del personaje literario y otros estudios sobre la novela*. Instituto de estudios Juan Gil-Albert.
- Carmona, J. A. L. (2019). Visuality and visual communication design, mental mapping - Environment relationship, in the definition of variables of visual communication design. *Kepes*, 16(19), 277–293. <https://doi.org/10.17151/kepes.2019.16.19.11>
- Carrillo, V. J. A., y Navarro, S. N. (2018). Videojuegos como origen y nexo de narrativas transmedia: el metaverso de activision-blizzard. *New Videogame Consumption Scenarios: ESports and Twitch.Tv*, June.
- Castellanos, E. A., y Rodríguez, D. F. N. (2017). Una revisión a la configuración de la gestión del diseño, el pensamiento visual y el pensamiento de diseño. *Iconofacto*, 13(20), 84–103.
<https://doi.org/10.18566/iconofact.v13.n20.a05>
- Chaves, J. (2012). El estudio de caso y su implementación en la investigación. *Revista Internacional de Investigación En Ciencias Sociales*, 8(2226-4000.), 141–150.
- Consalvo, M., & Paul, C. (2019). *Real games: What's legitimate and what's not in contemporary videogames*. MIT Press.
- Creswell, J. W. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Sage Publications.
- Cicerón, M. T. (45 C.E.). *Cartas a Ático Quindo Cireón*. Biblioteca clasica gredos.
- Ciuraneta, C. (2022). Los fundadores de Rocksteady (Batman Arkham) dejan el estudio para iniciar una nueva etapa.
https://as.com/meristation/2022/10/26/noticias/1666813483_147983.html
- Climent, L. M. (2020). La evolución de las tecnologías en la confluencia de la interacción y el cine. El doblaje en una aventura gráfica. *Tralinea*, 22(2020), online.
<http://www.intralinea.org/archive/article/2509>
- Cole, A. (2018). University of the Sunshine Coast Alayna Cole Connecting Player and Character Agency in Videogames. *Writing and Gaming*, 15.
- Corbal, J. A. (2019). *Estética en videojuegos*. Ra-Ma.

- Cuenca, O. D. (2018). Game Studies: Entornos virtuales e inmersión en los videojuegos. *Luciérnaga-Comunicación*, 10(20), 14–26.
<https://doi.org/10.33571/revistaluciernaga.v10n20a1>
- Culbertson, B. (2021). *3ds Max Basics for Modeling Video Game Assets* (1st Editio). Taylor y Francis Group. <https://doi.org/https://doi.org/10.1201/9781003147961>
- Díaz, I. A. (2015). Metodologías para el análisis de la imagen fija en los documentos publicitarios: Revisión y aplicaciones. *Revista General de Información y Documentación*, 25(2), 425–446. https://doi.org/10.5209/rev_RGID.2015.v25.n2.51243
- Dominique, K. C. (2021). El estilo visual utilizado en videojuegos indie modernos y su efecto en el jugador peruano . Caso de estudio : Summon Hat y Tunche. *Repositorio Académico UPC*.
- Duffy, B. R. (2003). Anthropomorphism and the social robot. *Robotics and Autonomous Systems*, 42(3–4), 177–190. [https://doi.org/10.1016/S0921-8890\(02\)00374-3](https://doi.org/10.1016/S0921-8890(02)00374-3)
- Engin, D. (2022). *Decima Engin*. Decima Engin Ing. <https://www.guerrilla-games.com/read/decima>
- Engine, F. (2022). *Frostbite Engine*. Frostbite Engine. <https://www.ea.com/frostbite>
- Epic games, (2023). ARK: Survival Evolved. <https://store.epicgames.com/es-ES/p/ark>
- Escott, M. del P. (2018). Introducción Al Análisis Cualitativo Comparativo Como Técnica De Investigación. *Digital Ciencia*, 11(January), 66.
https://www.uaq.mx/investigacion/revista_ciencia@uaq/ArchivosPDF/v11-n1/art4_numerada-VF.pdf
- Espinosa, M. A. C., Romero, E. R., Flórez, L. Y. F., y Guerrero, C. D. (2020). Dandelion : Propuesta metodológica para recopilación y análisis de información de artículos científicos . Un enfoque desde la bibliometría y la revisión sistemática de la literatura . *Risti Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de La Información*, 110–123.
- Esteve, J., y Peinado, F. (2019). Desafíos en el diseño de una metodología para el estudio de la Historia de la Producción de Videojuegos en España Challenges in the design of a methodology for the study of History of Video. *Communication y Methods*, 1, 181–195.

- Estudios, C. De. (2022). Cuaderno 130. *Cuaderno 130 Cuadernos Del Centro de Estudios En Diseño y Comunicación [Ensayos]*, 2022.
- Fang, Z., Cai, L., Guo, J., y Wang, G. (2020). Interactive movie design based on the game engine technology. *ACM International Conference Proceeding Series*, 1029–1033. <https://doi.org/10.1145/3443467.3443900>
- Fernández, J. P. (2017). Ontología, función y discurso en el videojuego. *Revista Humanidades, EISSN*, 23.
- Flórez, M. I. R. (2015). *Videojuegos y sociedad: Aportes para la construcción sociológica de la figuración social del videojuego*. Pontificia Universidad Javeriana.
- Friese, S. (2013). *Guía Rápida de ATLAS.ti 9*. Atlas. Ti Windows, 72.
- Fumero, T. E. N. (2019). Encuesta: Estudio del uso de videojuegos en el aula. In *NeoAula Blog de Aprendizaje y Colaboración*. <https://neoaula.com.mx/2019/07/08/evideojuegosenelaula/>
- García, B., González, S., y Meliá, J.M. (2010). spss: *Análisis de fiabilidad alfa de Cronbach*. InnovaMide Grupo de innovación educativa.
- García, C. M. (2014). Cuadernos de Ilustración y Romanticismo. *Cuaderno de Ilustración y Romanticismo. Revista Digital Del Grupo de Estudios Del Sg.XVIII*, 20.
- García, F. G. (2006). Videojuegos y Virtualidad Narrativa. *Icono 14, Revista de Comunicación y Tecnologías Emergentes*, 4, 24. www.icono14.net/revista
- García, F. P. (2021). *Realidad aumentada para la visualización e interacción con objetos 3d en Unity*. Universidad de Valladolid.
- Garfias, F. J. Á. G. (2011). La industria del videojuego a través de las consolas. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 52(209), 161–180. <https://doi.org/10.22201/fcpys.2448492xe.2010.209.25969>
- Gombrich, E. (1999). *Los usos de las imágenes*. Fondo De Cultura Económica México.
- Goffman, E. (1959). *The Presentation of Self in Everyday Life*. Anchor Books.
- Gómez, A. (2015). Elementos metodológicos para el análisis de imágenes. *Actas Del XVIII Coloquio de Historia de La Educación: Arte, Literatura y Educación*, 1, 346–354.
- González, D. (2016). *Diseño de videojuegos* (2A ed.). Ra-Ma.
- González, M. (1998). *Introducción al método iconográfico (Cuarta)*. Editorial Ariel, S.A.

- Guevara, A., Verdesoto A. y Castro M. (2020). *Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción*. Recimundo, 4(3), 163-173. doi:10.26820/recimundo/4.(3). Julio.2020.163-173
- Gutiérrez, P. J., Llórente, T. P., y Cano, A. F. (2002). Los estudios de caso en la lógica de la investigación interpretativa. *Arbor*, 171(675), 533–557.
<https://doi.org/10.3989/arbor.2002.i675.1045>
- Guzmán, R. J. A. (2016). Una metodología para la creación de personajes desde el diseño de concepto. *Iconofacto*, 12(18), 96–117. <https://doi.org/10.18566/v12n18.a06>
- Habermas, J. (1981). *Teoría de la acción Comunicativa*. Taurus Humanidades.
- Hart, C. (2004). *Drawing cutting edge anatomy, the ultimate reference guide for comic book artists*. Watson-Guptill Publications.
- Hernández, P. J. F., y Cano, G. Á. P. (2016). La transmisión de valores y responsabilidad social a partir de los videojuegos. *Sphera Publica*, I, 114–131.
- Hernández, P. J. F., Cano, G. Á. P., y Parra, M. M. C. (2015). Taxonomía del videojuego: un planteamiento por géneros. *Congreso Internacional Latina de Comunicación Social, October*, 328–358. <https://doi.org/10.4185/cac90>
- Huizinga, J. (1998). Homo ludens. In Alianza Editorial Emecé Editores (Alianza Ed).
https://doi.org/10.1007/978-3-476-05728-0_4435-1
- Ibáñez, A. M. (2017). Art games: Interactive digital artistic media for education. *REDMARKA Revista Digital de Marketing Aplicado.*, 1, 47–69.
- IGN. (2023). Warhammer 40,000: Space Marine 2 - The First Preview. Gamescom 2023.
<https://www.ign.com/articles/warhammer-40000-space-marine-2-the-first-preview-gamescom-2023>
- Jaramillo, G. C. I., Cabarcas, B. J. M., Villamil, P. M. Á. V., Vallejo, M. R. D., y Soto, U. W. H. (2018). El avatar: un modo de ser cibernético cualitativamente estacionario. *Folios*, 48, 193–206. <https://doi.org/10.17227/folios.48-8143>
- Jung, C. G. (1970). Los arquetipos y lo inconsciente colectivo. In *Volumen 9/1*. Paidós Studio.
- Kline, S., Dyer-Witheford, N., & De Peuter, G. (2003). *Digital play: The interaction of technology, culture, and marketing*. McGill-Queen's Press.

- Kontkanen, I. (2021). *Using 3D Techniques in Video Game Concept Art*. (Issue 2021 May). Tampere University of Applied Sciences.
- Korres, O., y Elexpuru, I. (2016). Adolescents' Preferences Regarding Fictional Characters from on Television Series. *Tripodos*, 38, 141–159.
- Larsson, S. J. (2020). A Study on the Perceived Realism Of Strand-based Hair Simulated By Style. *Bachelor of Science in Digital Game Development*, June, 58.
- Legeren, B. (2015). ¿Es necesaria una nueva rama científica para el estudio del videojuego? *Universidad de Vigo*, August 12 2015.
- Levis, D. (2013). *Los videojuegos, un fenómeno de masas*. Editorial Paidós.
- Llobera, J., y Boulic, R. (2019). A tool to design interactive characters based on embodied cognition. *IEEE Transactions on Games*, 11(4), 311–319.
<https://doi.org/10.1109/TCIAIG.2017.2755699>
- Lloret, S, Susana, Ferreres T, Adoración, H, y Tomás, M. I. (2014). *El Análisis Factorial Exploratorio de los Ítems: una guía práctica, revisada y actualizada*. Anales de Psicología, 30(3), 1151-1169. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- López, J. (2018). Así se hizo Quantum Replica, el videojuego cyberpunk colombiano que quieren Xbox y PlayStation. <https://cartelurbano.com/historias/asi-se-hizo-quantum-replica-el-videojuego-cyberpunk-colombiano-que-quieren-xbox-y>
- Ludoteca pampala. (2016). Ludus Duodecim Scriptorum y Tabula, juegos romanos (BHJM #6). <https://ludotecapampala.wordpress.com/2016/01/26/ludus-duodecim-scriptorum-y-tabula-juegos-romanos-bhjm-6/>
- Lundwall, C. (2017). Creating guidelines for game character designs. *Computer Graphic Arts*, 24.
- Luzardo, A., De Acevedo, B., Berganza, M., Mercedes, M., Becerra, L., Funes, G., Santoro, M., Penix, P., y Pison, J. (2019). *Los desconocidos éxitos de los estudios de América Latina y el Caribe*. BID. <https://publications.iadb.org/es/los-videojuegos-no-son-un-juego-los-desconocidos-exitos-de-los-estudios-de-america-latina-y-el>
- Manovich, L. (2005). *El lenguaje de los nuevos medios*. (Issue 17223). Paidós Comunicación 163.
- Manovich, L. (2008). *El software toma el mando*. Manovich.net.
<http://books.google.com/books?id=GK7BAgAAQBAJypgis=1>

- Manovich, L. (2018). AI Aesthetics. *The Tai-Kadai Languages*. Manovich.net.
<https://doi.org/10.4324/9780203641873>
- Manovich, L., y Arielli, E. (2019). *Artificial Aesthetics*. Manovich.net.
- Martínez, C. P. C. (2006). El método de estudio de caso: Estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento y Gestión: Revista de La División de Ciencias Administrativas de La Universidad Del Norte*, 20, 165–193. <https://doi.org/10.1055/s-0029-1217568>
- Martínez, L. M. (2017). La importancia del análisis crítico del discurso y la gramática visual para analizar textos. *Revista Guillermo de Ockham*, 15(1).
<https://doi.org/10.21500/22563202.3670>
- Maté, D. (2019). Pasajes Del Videojuego Al Museo. *La Trama de La Comunicación*, 2634.
- McCracken, G. (1988). *Culture and Consumption: New Approaches to the Symbolic Character of Consumer Goods and Activities*. Indiana University Press.
- McGonigal, J. (2011). *Reality is broken: Why games make us better and how they can change the world*. Penguin.
- Meo, A. I., & Navarro, A. (2013). La voz de otros, el uso de la entrevista en la investigación social. *A psicanalise dos contos de fadas. Tradução Arlene Caetano. Editorial da Universidade Federal da Bahia*.
- Meza, C. M. D. (2018). El recurso de información y comunicación visual: imagen. Apuntes en torno a las Ciencias de la Información y Bibliotecología. *E-Ciencias de La Información*, 8(2). <https://doi.org/10.15517/eci.v8i2.29956>
- Michaud, L. (2020). e-Sport: The Spectacular Rise of a Social Phenomenon. *Digworld Watch Service, September 2018*.
- Moreno, C. A. C., y Venegas, R. A. (2020). El videojuego como espejo de la sociedad contemporánea. *Barataria. Revista Castellano-Manchega de Ciencias Sociales*, 29, 1–8.
<https://doi.org/10.20932/barataria.vi29.577>
- Morillas, A. S., Cansado, M. N., y Sastre, D. M. (2016). New business models for advertisers: The video games sector in Spain. Advergaming Vs Ingame Advertising. *Revista ICONO14. Revista Científica de Comunicación y Tecnologías Emergentes*, 14(2), 256.
<https://doi.org/10.7195/ri14.v14i2.964>

- Muñoz, C. A. V. (2018). El diseño de empaque y la decisión de compra de los videojuegos de guerra en los adolescentes del distrito de Lince. [Universidad Tecnológica Del Perú]. In *Universidad Tecnológica del Perú*. <http://repositorio.utp.edu.pe/handle/UTP/1959>
- Muriel, D. (2019). Games in Contemporary Society. *REIS Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 145–149.
- Muriel, D., y Crawford, G. (2020). Video Games and Agency in Contemporary Society. *Games and Culture*, 15(2), 138–157. <https://doi.org/10.1177/1555412017750448>
- Murphy, C., Mudur, S., Holden, D., Carbonneau, M. A., Ghafourzadeh, D., y Beauchamp, A. (2020). Appearance Controlled Face Texture Generation for Video Game Characters. *Proceedings - MIG 2020: 13th ACM SIGGRAPH Conference on Motion, Interaction, and Games*, iii. <https://doi.org/10.1145/3424636.3426898>
- Navarro, R. V. (2019). Ser todo, ser nada: La subjetividad en el videojuego más allá del avatar. *Tropelías*, 156(31), 156–173.
- Newman, J. (2017). *Videogames*. Routledge.
- OCyC Strategy Consultants. (2019). Growth in the Video Gaming Market : the changing state of play. © OCyC Strategy Consultants 2020.
- Orlando, W., y González, L. (2013). El estudio de casos: una vertiente para la investigación educativa, *Educere*.17(1316–4910), 7.
- Ortega, A. A. (2012). *Aplicación de análisis Factorial exploratorio para la validación de un modelo de innovación empresarial en Perú*. Universidad de Piura.
- Oulton, L. (2020). Videojuegos en el museo. Nuevos desafíos curatoriales. *Cuadernos Del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación*, 98, 93–106. <https://doi.org/10.18682/cdc.vi98.3973>
- Panofsky, E. (1979). *El significado de las artes visuales*. Alianza Forma.
- Peirce, C. (1965). La Ciencia de la Semiótica. *Colección de Semiología y Epistemología*. <http://mastor.cl/blog/wp-content/uploads/2015/08/PEIRCE-CH.-S.-La-Ciencia-de-La-Semiótica.pdf>
- Peralta, Q. L., y De Groot, O. J. (2020). *Fortalecimiento de la cadena de valor de la animación digital en Manizales (Colombia)*. Cepal. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45393-fortalecimiento-la-cadena-valor-la-animacion-digital-manizales-colombia>

- Pereira, H., y Zúñiga, T. A. (2017). Hacia una conceptualización de los videojuegos como discursos multimodales electrónicos. *Anagramas - Rumbos y Sentidos de La Comunicación*, 15(30), 51–64. <https://doi.org/10.22395/angr.v15n30a2>
- Pérez, R. J. P. (2017). *Industria del videojuego: tendencias, mercado y modelos de producción en España*. eumed.net. <http://www.eumed.net/libros/index.php>
- Piñero, D. A. (2020). *Proceso completo de modelado de un personaje para videojuego Triple A*. Universidad Politécnica de Valencia.
- Planells, A. (2019). Nuevos desafíos para el videojuego. El estado de los Game Studies y las tendencias de diseño de juegos en España. *E-Tramas* 3, Julio, 81–95.
- Playstation, (2018). Batman Tm Arkham Knight. <https://www.playstation.com/es-co/games/batman-arkham-knight/>
- Polo, S. M. Á. (2013). Páthos, ethos y vida atenta Introducción. *Horizonte de La Ciencia*, 3 (4), 3(4), 9–12.
- Posada, R. (2014). La lúdica como estrategia didáctica [Universidad Nacionl de Colombia]. In Instituto de Investigación en Educación (IEDU). <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/47668>
- Pradantyo, R., Birk, M. V., y Bateman, S. (2021). How the Visual Design of Video Game Antagonists Affects Perception of Morality. *Frontiers in Computer Science*, 3(April). <https://doi.org/10.3389/fcomp.2021.531713>
- Propp, V. (1977). Morfología del cuento. *Arte. Serie Crítica*. Editorial Fundamentos.
- Propp, V. (1987). *Las raíces historicas del cuento*. Editorial Fundamentos Colección arte.
- Ramírez, J. A. G. (2016). Una metodología para la creación de personajes desde el diseño de concepto. *ICONOFACTO*.
- Quantum Replica (Versión para Nintendo Switch, PlayStation 4, Xbox One, Microsoft Windows, GNU/Linux, Xbox Series X|S, Mac OS) [Videojuego]. (2018). ON3D Studios.
- Ramos,J.(2018).Quantum Replica’: lanzando los videojuegos colombianos al mundo. <https://www.enter.co/cultura-digital/videojuegos/quantum-replica-lanzando-los-videojuegos-colombianos-al-mundo/>
- Ramos da Silva, F., Memória, M. R. L., Chicca, J. N. A., Da rocha, F. A. de O., y Rodrigues, M. J. G. (2016). Character Design: a new Process and its Application in a Trading Card Game. *SBC – Proceedings of SBGames, October 2017*. <http://www.gamasutra.com/>

- Rank, O. (1981). *El mito del nacimiento del héroe*. Paidós Studio.
- Restrepo, J. C. L. (2018). *Avatares y videojuegos: identidad y prácticas sociales en el ciberespacio*. Universidad De Caldas.
- Rodríguez, G. J. (1995). El maestro y las instituciones educativas. In *Revista Ensayos* (Vol. 10, pp. 171–179). Universidad de la Laguna.
http://www.uclm.es/ab/educacion/ensayos/pdf/revista10/10_12.pdf
- Rodríguez, G., Gil, J., y García, E. (1996). Tradición y enfoques en la investigación cualitativa. *ResearchGate, January*, 23–36. <http://www.albertomayol.cl/wp-content/uploads/2014/03/Rodriguez-Gil-y-Garcia-Metodologia-Investigacion-Cualitativa-Caps-1-y-2.pdf>
- Rodríguez, L. (2005). Introducción general a los estudios iconográficos y su metodología. *E-excellence*. ISBN - 84-9822-173-0
- Román, F. J. (2008). *Cultura , videojuegos y comunidades virtuales : redescubriéndose a través del ocio electrónico (o el miedo a que la pantalla nos lave el cerebro)*. Unported.
- Roselló, R. A. (2013). Videojuegos y subversión estético-política: el diseño lúdico, como motor del proceso hermenéutico. In *Videojuegos y cultura visual* (Vol. 42, Issues 10: 84-15609-32–1, pp. 135–156).
<http://www.revistalatinacs.org/068/cuadernos/cac42.pdf#page=135%5Cnhttps://openlibra.com/es/book/videojuegos-y-cultura-visual>
- Sampieri, D. R. H., Collado, D. C. F., y Lucio, D. M. del P. B. (2014). *Metodología de la Investigación* (Quinta Edi). McGraw- Hill / Interamericana Editores, S.A. DE C.V.
- Sánchez, B. P. J. (2020). Modelado 3D correcto. *PJSB*.
- Sánchez, C. Á. B. (2010). La especialización del léxico en contexto: definiciones basadas en un corpus de videojuegos. *Universidad Politécnica de Madrid*.
- Sánchez, C. L. (2012). *Arte y videojuegos: mecánicas, estéticas y diseño de juegos en prácticas de creación contemporánea*. Universidad Complutense de Madrid.
- Saussure, F. D. E. (1945). *Cours de linguistique générale*. Editorial Losada.
- Schiller, F. (1981). *Cartas sobre la educación estética del hombre*. Universidad Nacional de Cuyo. http://cataleg.ub.edu/record=b1060809~S1*cat

- Schröter, F., y Thon, J.-N. (2014). Video Game Characters: Theory and Analysis. *Diegesis 3.1*, 40–77.
- Shaw, A. (2020). *Gaming at the edge: Sexuality and gender at the margins of gamer culture*. University of Minnesota Press.
- Sicart, M. (2020). *Play matters*. MIT Press.
- Sierra, M. E., Valencia, L. A. L., y ValenciaDeLara, P. (2021). ‘Step-by-step’ method to conduct applied research in organizational engineering and business management (Método ‘paso a paso’ para la investigación aplicada en el ámbito de la ingeniería organizacional y la gestión empresarial). *Cultura y Educación*, 33(1), 28–77.
<https://doi.org/10.1080/11356405.2020.1859735>
- Solórzano, A. N., Moscoso, P. S., y Elizalde, R. E. (2019). Evolución de Videojuegos y su Línea Gráfica un enfoque entre la Estética y la Tecnología. *Scielo*, 3, 22.
- Soto, J. A. B. (2020). *Videojuegos: análisis histórico y económico* [Universidad de Valladolid].
<http://uvadoc.uva.es/handle/10324/42024>
- Space Marine (Versión para PlayStation 4, Windows, Xbox One) [Videojuego]. (2011). Relic Entertainment.
- Statista. (2022). *Top-selling video game franchises worldwide*. Retrieved from
<https://www.statista.com>.
- Tan, E. L. P. (2019). Microtransactions in Triple A Video Games-Are They Really Necessary?. *Galactica Media-Journal of Media Studies*, 1, 127–147.
- Tatarkiewicz, Wladislaw. (1997). *Historia de seis ideas : arte, belleza, forma, creatividad, mimesis, experiencia estetica* / Wladislaw Tatarkiewicz. (Sexta Edic, Issue 2001). Editorial Tecnos (Grupo Anaya, S.A).
<https://marisabelcontreras.files.wordpress.com/2013/11/tatarkiewicz-historia-de-seis-ideas.pdf>
- Tatarkiewicz, Wladyslaw. (1987). *Historia de la estética I: La estética antigua*. AKAL.
<http://books.google.com.uy/books?id=G93giJ6XrHcC>
- Tavitor, G. (2009). *The Art Of Videogames*. Wiley-Blackwell.

- Teddie, C. y Tashakkori, A. (2003). Issues and dilemmas in teaching research methods courses in social and behavioural sciences: US perspective. *International Journal of Social Research Methodology*.
- Tompkins, J. E., y Martins, N. (2021). Masculine Pleasures as Normalized Practices: Character Design in the Video Game Industry. *Games and Culture*, July.
<https://doi.org/10.1177/15554120211034760>
- Toro, I. M. V., Manriquez Soto, G., y Suazo Galdames, I. (2010). Morfometría Geométrica y el Estudio de las Formas Biológicas: De la Morfología Descriptiva a la Morfología Cuantitativa. *International Journal of Morphology*, 28(4), 977–990.
<https://doi.org/10.4067/s0717-95022010000400001>
- Tovar, B. M. O., Corchuelo Chavarro, S. Y., Gómez Ramírez, E., Obando Bulla, M. J., & Hurtado Giraldo, H. (2013). Histología y morfometría del ojo del pez de Ariopsis seemanni: Implicaciones en ecología visual. *Hidrobiologica*, 23(3), 420–430.
- Unreal, E. 5. (2022). *motor de videojuego Ureal 5*. Unrealengine.
<https://www.unrealengine.com/en-US/unreal-engine-5>
- Uscátegui, M. R. (2019). *El Streaming Y Nuevas Formas De Consumo En Videojuegos*. Pontificia Universidad Javeriana.
- Vandal, (2015). Batman: Arkham Knight. <https://vandal.lespanol.com/juegos/ps4/batman-arkham-knight/23612#p-73>
- Valle, S. M. (2019). Análisis sistémico de modelos de creación de personajes de videojuegos: hacia una propuesta integradora de diseño ludoaudiovisual. *Universidad de Málaga*, 10.
- Vallejo, D. M. (2020). Assassin's Creed: Origins y la idoneidad del videojuego de mundo abierto para la difusión del patrimonio. *Erph_ Revista Electrónica de Patrimonio Histórico*, 114–136. <https://doi.org/10.30827/e-rph.v0i25.17889>
- Venegas, R. A. (2020). Historia y Videojuegos: la Segunda Guerra Mundial en la Cultura y la Sociedad Digital Contemporánea [Universidad de Murcia]. In *All rights reserved. IJES* (Vol. 281, Issue 4).
<http://nadir.uc3m.es/alejandro/phd/thesisFinal.pdf%5Cnhttp://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Universidad+de+murcia#0>

- Vasilachis, de G. I., Ameigeiras, A. R., Chernobilsky, L. B., Béliveau, V. G., Mallimaci, F., Mendizábal, N., Neiman, G., Quaranta, G., y Soneira, A. J. (2006). Estrategias de investigación cualitativa. *Biblioteca de Educación*. Gedisa editorial S.A. <https://doi.org/978-84-9784-374-4>
- Vasilachis de Gialdino, I., Aldo, R. A., Chernobilsky, B. L., Béliveau, G. V., Mallimaci, F., Mendizábal, N., Neiman, G., Quaranta, G., & Soneira J., A. (2020). Estrategias de investigación cualitativa. *Suparyanto dan Rosad (2015 (Vol. 5, Issue 3)*. Editorial Gedisa.
- VOSviewer. (2018). VOSviewer Manual: Manual for VOSviewer version 1.6.7. *Univeristeit Leiden, February*, 51.
https://www.vosviewer.com/documentation/Manual_VOSviewer_1.6.8.pdf
- Warburg, A. (1932). *El renacimiento del paganismo - Aportaciones a la historia cultural del Renacimiento europeo* -.Editorial Alianza. España. Alianza Editorial.
- White, L. (1967). La ciencia de la cultura. In *Revista española de la opinión pública* (Issue 8).
<https://doi.org/10.2307/40180681>
- Winckler, G. (2017). Imagen e infancia Una configuración visual de la niñez. *Revista 2.0. Sans Soleil Ediciones*, 4(marzo), 25.
- Wolf, M. J. P., y Perron, B. (2005). Introducción a La Teoría Del Videojuego. In *Formats. Revista de Comunicació Audiovisual* (Vol. 4).
http://www.upf.edu/materials/depeca/formats/pdf_arti_esp/wolf_esp_.pdf
- Ynoub, R. (2011). El proyecto y la metodología de la investigación. In *Cengage Learning* (Issue 9). Cengage Learning Argentina.
https://drive.google.com/file/d/1glzl5G_Pvh3nYNHjIh9V6SmaNHhEotIK/view
- Ynoub, R. (2015). *Cuestión de método*. Cengage Learning.

19.2 Fuentes secundarias

- Belli, S. (2021). Videojuegos, poder y subjetividad. Editorial UOC.
- Bogost, I. (2016). Play anything: The pleasure of limits, the uses of boredom, and the secret of games. Basic Books.

- Consalvo, M., & Paul, C. (2019). Real games: What's legitimate and what's not in contemporary videogames. MIT Press.
- Jenkins, H. (2006). Convergence culture: Where old and new media collide. New York University Press.
- Jung, C. G. (1964). El hombre y sus símbolos. Paidós. (Trabajo original publicado en 1964).
- Panofsky, E. (1970). El significado en las artes visuales. Alianza Editorial.
- Scolari, C. (2013). Narrativas transmedia: Cuando todos los medios cuentan. Deusto.
- Shaw, A. (2020). Gaming at the edge: Sexuality and gender at the margins of gamer culture. University of Minnesota Press.
- Sicart, M. (2020). Play matters. MIT Press.