



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS
INGENIERIA DE SOFTWARE

Periodo

2025-A

Desarrollo de Juegos Interactivos

ISWD853

TALLER 1.1 DECONSTRUYENDO LA DIVERSIÓN

El "Qué" y el "Dónde" - Análisis de Sistemas con el Framework MDA

Nombre

Guachamin Morillo Daniela Nicole

Tabla de Contenido

Contenido

1	Introducción	3
2	Objetivo general.....	3
2.1	Objetivos específicos.....	3
3	Ficha de Análisis: Tabla comparativa MDA	4
4	Análisis Comparativo.....	5
4.1	Diferencias entre Acción y Estrategia (<i>Hollow Knight vs XCOM 2</i>).....	5
4.2	Similitudes: Mecánica Compartida entre Géneros	5
4.3	Hibridación entre Aventura e RPG (<i>Inside vs. The Witcher 3</i>).....	5
5	Conclusión	6

1 Introducción

El análisis MDA (Mecánicas, Dinámicas y Estéticas) permite comprender cómo un videojuego genera experiencias emocionales a partir de sus reglas y sistemas. Como ingenieros de sistemas, aplicar este marco analítico nos ayuda a deconstruir software complejo y entender cómo decisiones de diseño producen comportamientos emergentes en el usuario. Este taller consiste en analizar seis juegos, cada uno representando un género distinto, comparando cómo mecánicas similares pueden generar dinámicas y estéticas completamente diferentes dependiendo del contexto de diseño.

2 Objetivo general

Aplicar el Framework MDA para analizar, comparar y comprender los componentes estructurales y experienciales de seis videojuegos pertenecientes a los géneros principales.

2.1 Objetivos específicos

- Describir las mecánicas clave presentes en cada videojuego seleccionado.
- Identificar las dinámicas emergentes que surgen de la interacción entre el jugador y dichas mecánicas.
- Determinar la estética dominante o la experiencia emocional que cada sistema busca generar.
- Comparar géneros distintos para comprender cómo los bucles de juego priorizan habilidades diferentes.
- Identificar mecánicas compartidas entre géneros y analizar cómo cambian según el contexto.
- Reflexionar sobre la hibridación de géneros en los juegos y su impacto en el diseño.

3 Ficha de Análisis: Tabla comparativa MDA

Género	Juego (Año)	Mecánicas (M)	Dinámicas (D)	Estética (A)
Acción	Hollow Knight (2017)	<ul style="list-style-type: none"> • Saltar() • Atacar() • Esquivar() • Sistema de vida • Amuletos • Modificadores de habilidades 	<ul style="list-style-type: none"> • Combates precisos • Exploración agresiva • Rutas optimizadas • Patrones enemigos 	<ul style="list-style-type: none"> • Desafío • Dominio • Tensión
Aventura	Inside (2016)	<ul style="list-style-type: none"> • Mover() • Empujar() • arrastrar(), resolver puzzles ambientales, sigilo 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura del entorno • Experimentación • Evitar amenazas 	<ul style="list-style-type: none"> • Misterio • Suspenso • Exploración emocional
RPG	The Witcher 3 (2015)	<ul style="list-style-type: none"> • Combate con espada • Señales mágicas • Árbol de habilidades • Diálogo ramificado • Crafting 	<ul style="list-style-type: none"> • Elecciones morales • Optimización de builds, • Planificación de combate 	<ul style="list-style-type: none"> • Narrativa • Fantasía • Toma de decisiones
Estrategia	XCOM 2 (2016)	<ul style="list-style-type: none"> • Movimiento por turnos • Cobertura • Gestión de base • Recursos investigación 	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación táctica • Minimización de riesgos • Control de probabilidades 	<ul style="list-style-type: none"> • Tensión estratégica • Dominio • Logro
Simulación	Stardew Valley (2016)	<ul style="list-style-type: none"> • Cosechar() • Minar(), • Pescar(), • Gestionar inventario • Relaciones sociales 	<ul style="list-style-type: none"> • Rutinas diarias • Optimización del tiempo • Progresión lenta 	<ul style="list-style-type: none"> • Relajación • Comodidad • Progreso
Puzle	The Talos Principle II (2023)	<ul style="list-style-type: none"> • Manipular láseres • Conectores puertas • Lógica espacial • Plataformas ligeras 	<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas y error • Razonamiento lógico • Resolución incremental 	<ul style="list-style-type: none"> • Descubrimiento • Claridad • Satisfacción intelectual

4 Análisis Comparativo

4.1 Diferencias entre Acción y Estrategia (*Hollow Knight vs XCOM 2*)

El bucle de juego del género **Acción** se centra en la precisión, la reacción inmediata y la coordinación motora. *Hollow Knight* presiona al jugador físicamente: requiere saltar, esquivar y atacar con tiempos exactos. El jugador está bajo presión constante y debe adaptarse en milisegundos a patrones cambiantes.

Por contraste, el bucle central de **Estrategia** en *XCOM 2* sitúa la presión en la **planificación**, el **análisis de riesgos** y la proyección a largo plazo. No exige reflejos rápidos, sino evaluar probabilidades, posicionamiento, recursos y consecuencias futuras. La tensión proviene de decisiones con impacto permanente, no del movimiento inmediato.

4.2 Similitudes: Mecánica Compartida entre Géneros

La mecánica **gestión de recursos** aparece tanto en **The Witcher 3 (RPG)** como en **XCOM 2 (Estrategia)**.

- En **The Witcher 3**, gestionar recursos como pociones o aceites se siente como *supervivencia táctica*: el jugador busca prepararse para un combate inmediato. La estética generada es **Desafío y Preparación**.
- En **XCOM 2**, los recursos (ingenieros, energía, suministros) se conectan a un sistema más grande: construir una base eficiente. La estética es **Dominio y Control Global**.

4.3 Hibridación entre Aventura e RPG (*Inside vs. The Witcher 3*)

Los juegos modernos mezclan mecánicas con mayor libertad que en generaciones anteriores.

- **Inside**, aunque es un juego de Aventura, incorpora puzzles ambientales típicos de juegos de lógica y secuencias de sigilo más propias de acción. No posee progresión ni estadísticas.
- **The Witcher 3 (RPG)** integra secciones de exploración ambiental, toma de decisiones narrativas y algunos puzzles menores durante misiones.

Esto muestra que los géneros actuales son cada vez menos “**puros**”. Los límites se difuminan porque los diseñadores emplean mecánicas de múltiples géneros para enriquecer la experiencia, poniendo el énfasis más en la intención estética que en la categoría rígida.

5 Conclusión

Aplicar el Framework MDA proporciona una visión clara de cómo los videojuegos estructuran su diseño para generar experiencias específicas. Los seis juegos analizados muestran que las mecánicas definen un género, pero su combinación y el contexto en que aparecen generan dinámicas y estéticas únicas. Además, los géneros modernos presentan una fuerte hibridación, lo cual amplía las posibilidades narrativas, emocionales y de diseño, demostrando que el MDA sigue siendo una herramienta esencial para comprender y crear sistemas interactivos complejos.