



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
INGENIERÍA DE SOFTWARE

Integrantes:

- Paula López
- Marcelo Maisincho

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

Tabla Comparativa MDA

| Género | Juego Seleccionado (y Año) | Mecánicas Clave (M) (¿Cuáles son los "verbos" y reglas principales?) | Dinámicas Emergentes (D) (¿Qué estrategias o comportamientos surgen?) | Estética Dominante (A) (¿Cuál es la "diversión" o el objetivo emocional principal?) |
|----------|-------------------------------|--|--|---|
| Acción | Hollow Knight (2017) | <ul style="list-style-type: none">• Atacar() con espada• Saltar() y dash aéreo• Curar() usando recurso Soul• Sistema de charms (habilidades equipables) | <ul style="list-style-type: none">• Gestión de riesgo (curar vs atacar)• Explorar zonas interconectadas• Adaptación de build según estilo del jugador• Combate agresivo con ventanas cortas | <ul style="list-style-type: none">• Desafío• Tensión• Dominio gradual |
| Aventura | Shadow of the Colossus (2005) | <ul style="list-style-type: none">• Explorar() mundo abierto vacío• EscalarColosos() | <ul style="list-style-type: none">• Búsqueda y descubrimiento• Estrategias específicas para cada coloso | <ul style="list-style-type: none">• Asombro• Tragedia• Fantasía épica |



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
INGENIERÍA DE SOFTWARE

| | | | | |
|------------|----------------------------------|---|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none">• AtacarPuntosDébiles()• Administración de stamina | <ul style="list-style-type: none">• Lectura del entorno• Emoción de escala y soledad | |
| RPG | Pokémon FireRed/LeafGreen (2004) | <ul style="list-style-type: none">• Capturar() criaturas• CombatePorTurnos()• SubirNivel()• GestionarEquipo()• Tipos/fortalezas | <ul style="list-style-type: none">• Construcción de equipo óptimo• Recolección/coleccionismo• Metajuego de tipos• Exploración de zonas para hallar especies raras | <ul style="list-style-type: none">• Colección• Progresión• Descubrimiento |
| Estrategia | Age of Empires II (1999) | <ul style="list-style-type: none">• RecolectarRecursos()• ConstruirPoblado()• EntrenarUnidades()• InvestigaciónTecnologías() | <ul style="list-style-type: none">• Economía vs ejército (trade-offs)• Rush, boom, turtle (estrategias clásicas)• Contrarrestar unidades• Adaptación al terreno y mapa | <ul style="list-style-type: none">• Dominio• Construcción• Competencia |
| Simulación | Stardew Valley (2016) | <ul style="list-style-type: none">• Cultivar() y cosechar() cultivos• CriarAnimales()• Minar() recursos• GestionarEnergía() del jugador | <ul style="list-style-type: none">• Rutinas diarias personalizadas (el jugador diseña su propio ritmo)• Optimización del tiempo (qué hacer en cada día, estación o clima)• | <ul style="list-style-type: none">• Relajación• Progresión suave• Fantasía de vida rural• Creatividad y sentido de logro |



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
INGENIERÍA DE SOFTWARE

| | | | | |
|--------|--------------------|---|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none">• Craftear() herramientas y objetos• Relacionarse() con NPCs (sistema social) | <ul style="list-style-type: none">• Especialización en distintos estilos: agricultura, minería, pesca o relaciones• Narrativas emergentes basadas en interacciones con aldeanos• Expansión gradual de la granja como “proyecto personal” | |
| Puzzle | The Witness (2016) | <ul style="list-style-type: none">• ResolverLineas() trazando rutas en paneles• AplicarReglas() visuales (simetría, exclusión, agrupación)• Observar() el entorno para pistas• ExplorarIsla() en primera persona | <ul style="list-style-type: none">• Aprendizaje gradual sin instrucciones explícitas• Descubrimiento de patrones cada vez más complejos• “Aha moments” (insight repentino)• Integración ambiente-puzzle (el entorno se convierte en parte de la solución)• Progresión abierta: resolver un área desbloquea otras | <ul style="list-style-type: none">• Claridad mental• Descubrimiento• Asombro intelectual• Contemplación |



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
INGENIERÍA DE SOFTWARE

Análisis Comparativo

1. Análisis de Diferencias: Acción y Estrategia.

Los juegos de Acción y Estrategia presentan diferencias fundamentales en su bucle de juego y en el tipo de presión que ejercen sobre el jugador. En títulos como *Hollow Knight*, el bucle central se basa en la ejecución física inmediata: atacar, esquivar, saltar y reaccionar en ventanas de tiempo muy reducidas. El sistema exige precisión y adaptación al patrón enemigo, convirtiendo cada segundo en una prueba de destreza. La presión del diseño recae sobre la habilidad motora del jugador, premiando la concentración, la rapidez y la repetición para dominar los movimientos.

Por el contrario, un juego de Estrategia como *Age of Empires II* desplaza la presión hacia la planificación a largo plazo, donde cada decisión tiene consecuencias acumulativas. El jugador debe gestionar recursos, construir una economía, leer el mapa y anticipar el comportamiento del oponente, muchas veces minutos antes de que ese plan se ejecute. La presión aquí es intelectual y táctica, no física. Mientras Acción se centra en el “ahora”, Estrategia se centra en el “después”, produciendo dos experiencias radicalmente distintas a partir de sistemas también muy diferentes.

2. Análisis de Similitudes (Polimorfismo de Mecánicas):

Una mecánica que aparece en más de un género de nuestra tabla es la gestión de recursos. En *Pokémon FireRed/LeafGreen* (RPG), esta mecánica se manifiesta en el uso limitado de pocións, puntos de magia y objetos, lo cual genera una dinámica de supervivencia táctica: decidir cuándo gastar un recurso puede determinar el éxito de un combate. Esta gestión cambia el ritmo del juego y se siente como un proceso de administración personal del riesgo.



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
INGENIERÍA DE SOFTWARE

En un juego de Estrategia como *Age of Empires II*, la misma mecánica adquiere un significado totalmente distinto: los recursos (madera, oro, comida, piedra) son la base para expandir un imperio. La dinámica emergente es la optimización económica y el control territorial, generando sensaciones de dominio, escala y construcción. Aunque la mecánica base es idéntica (“administrar recursos limitados”), el contexto sistémico la transforma por completo: en RPG se siente íntima y táctica; en Estrategia se siente expansiva y macroestructural. Esto demuestra cómo una misma mecánica puede generar estéticas diferentes según el ecosistema de reglas donde se inserta.

3. Análisis de Híbridos:

Los géneros de Aventura y RPG suelen mezclarse con frecuencia en el diseño moderno, y los juegos seleccionados lo reflejan claramente. *Shadow of the Colossus*, aunque es principalmente de Aventura, incorpora elementos como la gestión de stamina y la mejora de estadísticas, rasgos generalmente asociados con los RPG. Estas mecánicas no definen todo el juego, pero sí enriquecen su exploración y su sensación de progresión. Por su parte, *Pokémon FireRed/LeafGreen* (RPG) incluye elementos de Aventura, como la exploración libre de regiones, resolución de pequeños puzzles ambientales y obtención de objetos clave para avanzar en el mapa.

Esta superposición muestra que los géneros modernos no son cajas rígidas, sino ecosistemas flexibles donde las mecánicas migran de un género a otro para generar experiencias más completas. Los RPG cada vez incluyen más exploración, y las Aventuras cada vez integran más progresión y sistemas. En la práctica, los jugadores viven experiencias



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
INGENIERÍA DE SOFTWARE

híbridas donde los límites entre géneros se desdibujan en favor de diseños más ricos y variados. Esto refleja cómo la industria ha evolucionado hacia modelos más sistémicos y menos estrictos, donde lo importante no es cumplir un género, sino lograr la estética deseada para el jugador.