

DESARROLLO DE JUEGOS INTERACTIVOS

NOMBRE ESTUDIANTE: Marlow Armijo

FECHA: 18-11-2025

TEMA: El "Por Qué" y el "Para Qué" - Modelos de Negocio y Aplicaciones.

1. Ficha de Diseño Dual

Un juego de simulación donde el jugador gestiona una ciudad costera vulnerable a desastres naturales (inundaciones, huracanes, tsunamis). Debe decidir cómo invertir el presupuesto, diseñar la infraestructura y responder a emergencias para mantener segura y próspera a la población.

2. Tabla comparativa de Diseño

Característica de Diseño	Versión 1: Juego de Entretenimiento – <i>Coastal City Tycoon</i>	Versión 2: Juego Serio – <i>Resiliencia Costera: Simulador de Gestión de Desastres</i>
Título (Sugerido)	Coastal City Tycoon	Resiliencia Costera: Simulador de Gestión de Desastres
Estética MDA (Propósito)	<p>Diversión:</p> <ul style="list-style-type: none">Fantasía: ser un alcalde/gestor urbano poderoso de una ciudad costera.Expresión: decorar y personalizar barrios, playas, puertos y skyline.Desafío: optimizar economía y felicidad lidiando con tráfico, contaminación y desastres ocasionales.Coleccionismo de edificios y decoraciones raras.	<p>Propósito (no lúdico):</p> <ul style="list-style-type: none">Educación/Entrenamiento: capacitar a funcionarios, estudiantes u ONGs en gestión del riesgo de desastres y planificación urbana resiliente.Cambio de comportamiento: fomentar decisiones responsables de inversión en infraestructura y respuesta a emergencias.

DESARROLLO DE JUEGOS INTERACTIVOS

Bucle de Juego (Core Loop)	<p>Para divertirse:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Construir o mejorar zonas (residenciales, comerciales, turísticas, industriales). 2. Ajustar impuestos y presupuesto. 3. Resolver eventos pequeños (atascos, quejas, cortes de luz). 4. Recibir dinero, experiencia y recursos premium. 5. Desbloquear nuevos edificios y áreas. 6. (Opcional) Acelerar construcciones o reparaciones con compras. 	<p>Para aprender:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Analizar mapa de riesgos (zonas inundables, infraestructuras críticas). 2. Planificar inversiones con presupuesto limitado (diques, rutas de evacuación, hospitales, sistemas de alerta). 3. Ejecutar simulación con desastres de diferentes tipos e intensidades. 4. Observar resultados (víctimas, daños, tiempos de respuesta). 5. Recibir feedback pedagógico. 6. Reajustar plan y repetir buscando menos daños.
Modelo de Negocio / Financiación	Free-to-Play (F2P) en móviles/PC con compras dentro de la app y opcionalmente anuncios.	Venta B2B / institucional: licencias anuales para municipios, universidades, ONGs o agencias; posible financiación por proyectos de investigación o programas de resiliencia.
Mecánicas de Monetización	<p>Moneda premium para:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Acelerar tiempos de construcción y reparación. ▪ Desbloquear edificios especiales y decoraciones exclusivas. ▪ Pase de Temporada con retos diarios/semanales que otorgan recompensas cosméticas. 	<p>Sin monetización directa al jugador.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El “ingreso” para el cliente es: reducción de costos de capacitación, mejora del conocimiento y desempeño en simulacros y potencial reducción de pérdidas reales si se aplican las buenas prácticas aprendidas.

DESARROLLO DE JUEGOS INTERACTIVOS

	<ul style="list-style-type: none"> Paquetes/bundles de inicio con recursos y boosts. 	
Mecánicas de Ludificación (Gamificación)	<ul style="list-style-type: none"> Puntos/Monedas: dinero de la ciudad y experiencia del alcalde. Leaderboards: rankings globales/de amigos por población, prosperidad o belleza. Misiones diarias y rachas de login para aumentar retención. Recompensas variables (cofres) con decoraciones o boosts atractivos. 	<ul style="list-style-type: none"> Insignias (badges) por completar módulos (“Experto en Inundaciones”, etc.). Barras de progreso y checklists de competencias (infraestructura, evacuación, comunicación). Feedback inmediato y reportes claros tras cada simulación. Escenarios de dificultad creciente asociados a objetivos de aprendizaje.
Métrica de Éxito (KPI)	<ul style="list-style-type: none"> Retención D1/D7 (jugadores que vuelven al día 1 y 7). ARPDau (ingreso promedio por usuario activo diario). Tasa de conversión a pagadores y gasto promedio por pagador. Duración media de sesión y sesiones por día. 	<ul style="list-style-type: none"> Tasa de completitud de módulos de entrenamiento. Mejora entre examen pre-juego y post-juego. Desempeño en simulacros (tiempos de respuesta, decisiones correctas). Cuando sea posible, indicadores reales: calidad de planes, resultados de auditorías, etc.

3. Análisis Comparativo (Preguntas)

3.1. Impacto del Modelo F2P en la Versión de Entretenimiento

Al elegir un modelo Free-to-Play para Coastal City Tycoon, el bucle de juego tuvo que adaptarse para soportar la monetización con compras dentro de la app sin romper la experiencia. En lugar de construir edificios instantáneamente, se introducen tiempos de construcción que pueden acelerarse con moneda premium; de igual forma, la reparación tras un desastre puede ser lenta si el jugador no usa boosts. Esto crea “momentos de fricción” donde el usuario valora pagar por acelerar, algo habitual en juegos F2P de simulación y gestión.

DESARROLLO DE JUEGOS INTERACTIVOS

Sin embargo, las buenas prácticas actuales recomiendan evitar el abuso de “pain points” y centrarse en ofrecer valor claro en las compras (edificios estéticos, atajos moderados, pases de contenido) más que en bloquear el progreso de forma agresiva. Por eso el diseño equilibra: el jugador F2P puede avanzar sin pagar, pero quienes invierten dinero obtienen progresión más rápida y opciones de personalización avanzadas. Este enfoque también condiciona las mecánicas de misiones diarias y eventos de temporada, pensadas para aumentar la retención y, con ello, la probabilidad de conversión y ARPDau.

3.2. Impacto del Propósito Serio en la Versión 2

En Resiliencia Costera, el objetivo principal ya no es “diversión + monetización”, sino aprendizaje y cambio de comportamiento en contextos de gestión de desastres. La fidelidad del modelo y la claridad del feedback se vuelven más importantes que las capas de fantasía o decoración. Esto obliga a eliminar o transformar mecánicas que en la versión de entretenimiento son atractivas, pero poco realistas: no hay lootboxes de edificios mágicos, ni boosters milagrosos que reparan una ciudad en segundos; el presupuesto es limitado y los tiempos de ejecución reflejan, de manera simplificada, las restricciones reales.

Además, la progresión no se centra en “hacer la ciudad más bonita” sino en reducir víctimas y daños a lo largo de múltiples simulaciones, reforzando lo que muestran los estudios: los serious games efectivos conectan su diseño con resultados medibles de conocimiento y desempeño. Incluso el nivel de aleatoriedad de los desastres se controla para que cada partida sea un caso de estudio más que un simple espectáculo. En resumen, el propósito pedagógico restringe la fantasía y empuja el diseño hacia modelos más sobrios, transparentes y orientados al debriefing.

3.3. El Doble Rol de la Ludificación

Las mismas herramientas de gamificación (puntos, insignias, barras de progreso, rankings) cambian completamente de función entre ambas versiones. En Coastal City Tycoon, los puntos, logros y leaderboards se usan sobre todo para motivar la retención y el gasto: entrar cada día, completar misiones del Pase de Temporada, competir con amigos por la ciudad más grande; todo eso incrementa el tiempo de juego y, con ello, las oportunidades de monetización, según recomiendan las guías de analítica y UX para juegos móviles.

En Resiliencia Costera, en cambio, las insignias y barras de progreso funcionan como refuerzo positivo del aprendizaje: indican qué competencias el participante ha dominado (por ejemplo, “Diseño de rutas de evacuación”) y cuáles aún debe practicar. Los puntos no se usan para vender nada, sino para dar feedback formativo, tal como sugieren revisiones de serious games para formación profesional y salud. De este modo, la ludificación pasa de ser una herramienta de motivación extrínseca para seguir jugando/gastando, a ser una herramienta de andamiaje pedagógico que apoya la reflexión, la autoevaluación y la transferencia del conocimiento al mundo real.