



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
JUEGOS INTERACTIVOS
(FIS)

Nombre: Karina Arichavala

FASE 1: ARQUEOLOGÍA DE DISEÑO

Ficha de Análisis de GDD

1. Juego y Fuente

Juego: Race'n'Chase (Prototipo original de Grand Theft Auto)

Desarrollador: DMA Design Ltd. (1995)

Fuente: <https://www.gamedevs.org/uploads/grand-theft-auto.pdf>

Versión: 1.05 (22 de marzo de 1995)

2. Visión Central

"Producir un juego multijugador de carreras y choques de autos divertido, adictivo y de ritmo rápido con vista aérea. Los jugadores conducen vehículos, roban autos, completan misiones variadas (carreras, demoliciones, robos bancarios) en 3 ciudades diferentes, mientras escapan de la policía en un mundo urbano dinámico."

3. Resumen Estructural (Puntos Clave)

- **Sección Técnica y Plataformas:**
Define plataformas objetivo (PC DOS, Windows 95, PlayStation, Saturn, Ultra 64) con requerimientos de 4-8MB RAM, modos gráficos SVGA/VGA en 256 colores, y motor de perspectiva aérea.
- **Sección de Estructura del Juego:**
Describe 3 ciudades principales con estilos únicos (Nueva York, Venecia, Miami), múltiples misiones por ciudad, mundo extremadamente grande con mapa impreso incluido.
- **Sección de Modos de Juego:**
Define 4 modos: Cannonball Run (carreras), Demolition Derby (combate vehicular), Bank Robbery-Robber (escapar), Bank Robbery-Cop (perseguir).
- **Sección de Mecánicas de Vehículos:**
Sistema de conducción y robo de vehículos con alarmas que atraen policía. Autos muestran daño visual progresivo y explotan tras crashes severos. Incluye 20 tipos de autos con IA que navega autónomamente.
- **Sección de Mundo y NPCs:**
Paisaje con calles, edificios destructibles, puentes. Peatones constantes (niños, adultos, perros) que pueden ser atropellados. Sistema policial con comunicación por radio audible.
- **Sección de Controles:**
Control directo: acelerar, frenar, girar, cambiar marchas, bocina, entrar/salir de vehículo. Soporte para steering wheel.
- **Sección Gráfica:**
Vista aérea con perspectiva, bloques de 64×64 píxeles, zoom dinámico según velocidad, dashboard con velocímetro/tacómetro/medidor de daño.
- **Sección de Herramientas:**
Editor 3D con sistema de grid para colocar bloques en diferentes niveles, asignación de texturas.
- **Sección de Timeline:**

Proyecto de 15 meses (abril 1995 - julio 1996) con 4 milestones. Equipo de ~10 personas con roles definidos.

4. Análisis De Ingeniería

¿Qué sección técnica les pareció más clara o útil?

La sección de Gameplay es la más útil desde ingeniería de software. Define arquitectónicamente los elementos interactivos: tipos de objetos, comportamientos de IA vehicular, sistema de peatones, y mecánicas de control. El sistema policial con comunicación mediante broadcasts de radio sugiere un patrón de eventos y messaging bien diseñado. La descripción de daño vehicular progresivo y el sistema de robo con consecuencias (alarma→policía) demuestra arquitectura de estados clara.

La sección de Especificaciones Técnicas también es valiosa al proporcionar constraints de hardware, modos gráficos específicos, y herramientas de desarrollo, fundamental para planificación técnica y estimación de recursos.

¿Qué sección importante creen que falta o está muy ambigua?

Faltan elementos críticos para un proyecto moderno:

- **Requerimientos No Funcionales:** No define métricas de rendimiento (FPS objetivo, tiempos de carga), escalabilidad (objetos/NPCs simultáneos máximos), ni criterios de calidad como manejo de errores.
- **Sistema de Progresión:** Aunque menciona progresión entre ciudades, no especifica objetivos exactos, sistema de puntuación, ni lógica de desbloqueo. Tampoco detalla el sistema de guardado/carga.
- **Diseño UI/UX Completo:** Carece de mockups o wireframes detallados. Solo lista 3 elementos del dashboard sin especificar layout o diseño visual. No define flujos de navegación entre pantallas.
- **Sistema de Audio:** Solo asigna 1MB para sonido pero no detalla diseño sonoro, sistema de audio engine, música dinámica, o efectos ambientales.
- **Testing y QA:** No hay criterios de aceptación, casos de prueba, proceso de QA ni bug tracking.

Contexto: Este documento refleja prácticas de 1995 (era pre-Agile) donde muchas decisiones se tomaban durante implementación. El equipo pequeño (~10 personas) permitía mayor comunicación verbal y menos documentación formal exhaustiva.

FASE 2: TRADUCCIÓN A HISTORIAS

Desglose de Requerimientos - Lista de Épicas

LISTA DE ÉPICAS

Formato: Como [ROL], quiero [ACCIÓN], para [BENEFICIO/OBJETIVO]

1. **Épica (Control de Vehículo):** "Como Jugador, quiero controlar mi auto con aceleración, frenado y dirección usando teclado/mouse, para navegar por las calles de la ciudad libremente."
2. **Épica (Robo de Vehículos):** "Como Jugador, quiero salir de mi auto actual y robar otro vehículo estacionado o en movimiento, para cambiar de vehículo y escapar cuando el mío esté dañado."
3. **Épica (Sistema de Alarma):** "Como Sistema, quiero que algunos autos activen una alarma al ser robados, para alertar a la policía y crear consecuencias por el robo."
4. **Épica (Persecución Policial):** "Como IA Policial, quiero perseguir activamente al jugador cuando cometa crímenes, para crear desafío y riesgo en el gameplay."

5. **Épica (Comunicación Policial):** "Como Jugador, quiero escuchar los broadcasts de radio de la policía que revelan mi ubicación, para tener información táctica y anticipar persecuciones."
6. **Épica (Mundo Abierto):** "Como Jugador, quiero explorar 3 ciudades diferentes con estilos visuales únicos (Nueva York, Venecia, Miami), para experimentar variedad y descubrir rutas óptimas."
7. **Épica (Daño Vehicular):** "Como Jugador, quiero que mi vehículo muestre daño visual progresivo y eventualmente explote tras colisiones severas, para crear tensión y consecuencias realistas."
8. **Épica (Peatones y NPCs):** "Como Sistema, quiero que peatones caminen autónomamente por las calles y reaccionen al ser atropellados, para crear un mundo urbano vivo y dinámico."
9. **Épica (Modo Cannonball Run):** "Como Jugador, quiero competir en carreras punto a punto contra otros jugadores/IA, para demostrar mi habilidad de conducción y conocimiento de rutas."
10. **Épica (Modo Demolition Derby):** "Como Jugador, quiero destruir vehículos enemigos mediante colisiones hasta ser el último sobreviviente, para experimentar combate vehicular caótico."
11. **Épica (Modo Bank Robbery - Robber):** "Como Jugador criminal, quiero conducir el auto de escape desde el banco hasta el punto seguro evitando la policía, para completar el robo exitosamente."
12. **Épica (Modo Bank Robbery - Cop):** "Como Jugador policía, quiero interceptar y detener el vehículo de escape antes que llegue a su destino, para capturar a los criminales."
13. **Épica (Dashboard/UI):** "Como Jugador, quiero ver en pantalla mi velocímetro, tacómetro y medidor de daño, para conocer el estado de mi vehículo en tiempo real."
14. **Épica (Multijugador en Red):** "Como Jugador, quiero competir contra otros jugadores en red local en los diferentes modos de juego, para disfrutar experiencias competitivas con amigos."
15. **Épica (Progresión de Ciudades):** "Como Jugador, quiero desbloquear nuevas ciudades al completar objetivos específicos, para sentir progresión y acceder a nuevos desafíos."

Total de Épicas: 15

Cobertura: Las épicas cubren: mecánicas core (control, robo, daño), sistemas de IA (policía, peatones), todos los modos de juego (4), mundo abierto (3 ciudades), UI, multijugador y progresión.

FASE 3: MAPA DE PROYECTO

Estimación y Priorización

MAPA DE HISTORIAS Y FASES

Fase 1: Prototipo Jugable (El MVP)

Criterio: Épicas absolutamente esenciales para que el juego sea jugable. Sin estas, el juego no funciona.

- **Control de Vehículo:** Permite al jugador conducir con aceleración, frenado y dirección. Sin control básico, no hay gameplay.
- **Mundo Abierto (3 ciudades):** Proporciona el entorno navegable. Sin el mundo, no hay dónde conducir.
- **Daño Vehicular:** Crea consecuencias por colisiones. Sin daño, no hay riesgo ni tensión.
- **Dashboard/UI:** Muestra velocímetro, tacómetro y daño. Sin feedback visual, el jugador no conoce su estado.

- **Modo Cannonball Run:** Proporciona un objetivo básico (carrera punto a punto). Sin un modo de juego, no hay meta.

Total Épicas MVP: 5 | Resultado: Juego jugable básico - puedes conducir, chocar y competir.

Fase 2: Juego Completo (Features Centrales)

Criterio: Épicas que construyen sobre el MVP para entregar la experiencia completa y diferenciada del juego.

- **Robo de Vehículos:** Mecánica core que define el concepto del juego. Permite cambiar de vehículo.
- **Sistema de Alarma:** Añade consecuencias al robo de vehículos, introduciendo riesgo.
- **Persecución Policial:** IA que persigue al jugador tras crímenes, creando el desafío principal.
- **Peatones y NPCs:** Pueblan el mundo, creando atmósfera urbana viva y oportunidades de interacción.
- **Modo Demolition Derby:** Añade variedad con combate vehicular directo.
- **Modo Bank Robbery - Robber:** Introduce misiones narrativas de escape, el core concept original.
- **Modo Bank Robbery - Cop:** Permite jugar desde la perspectiva policial, doblando el contenido de juego.

Total Épicas Fase 2: 7 | Resultado: Experiencia completa con todos los modos, robo, policía y mundo vivo.

Fase 3: Pulido y Contenido Adicional (Nice-to-Have)

Criterio: Épicas que mejoran la experiencia pero no son vitales para el lanzamiento inicial.

- **Comunicación Policial (Radio):** Añade inmersión táctica pero el sistema policial ya funciona sin esto.
- **Multijugador en Red:** Expande el alcance pero requiere infraestructura de red adicional. El juego single-player ya está completo.
- **Progresión de Ciudades:** Sistema de desbloqueo que añade estructura, pero las 3 ciudades ya son accesibles en Fase 2.

Total Épicas Fase 3: 3 | Resultado: Pulido con features competitivas y de retención de jugadores.

RESUMEN DE FASES

- **Fase 1 (MVP):** 5 épicas - Prototipo jugable funcional
- **Fase 2 (Completo):** 7 épicas - Experiencia completa con todos los modos y sistemas core
- **Fase 3 (Pulido):** 3 épicas - Features adicionales y mejoras de experiencia

Total General: 15 épicas

Justificación de Priorización

Fase 1 (MVP) se enfoca en el loop de gameplay más básico: conducir → chocar → consecuencias → feedback visual. Sin estos elementos, no hay juego.

Fase 2 (Completo) añade lo que hace único a Race'n'Chase: robo de autos, persecuciones policiales, y todos los modos de juego planificados. Aquí se entrega la visión completa del GDD.

Fase 3 (Pulido) incluye features que incrementan profundidad y longevidad pero no son críticas para el lanzamiento. Estas pueden desarrollarse post-lanzamiento según feedback de jugadores.