

## Azuri (VR) — Game Design Document (GDD) —v0.2.1


**Motor:** Unity 6.0.37 (URP) • **XR:** XR Interaction Toolkit (OpenXR) • **IDE:** Rider

**Plataformas objetivo:** Quest (nativo) y PCVR (Steam/OpenXR)

**Sesiones:** 15–25 min • **FPS objetivo:** 72/90

---

### 1) Visión & Pitch

- Experiencia VR suave, accesible y rejugable, centrada en interacciones físicas creíbles y un bucle claro.
- One-liner: “Sandbox VR centrado en [  MECÁNICA PRINCIPAL] con progresión ligera y retos semanales”.
- Género: monster taming/trainer en VR con enfoque propio, sin similitudes con IPs existentes.
- MVP: vertical slice de 8–10 min + tutorial (1 criatura, 1 bioma, prototipo de vínculo/taming, combate/habilidad en tiempo real).

### 2) Público objetivo

- Jugadores VR 16–45 (Quest/PCVR), tolerancia a movimiento moderada.
- KPIs: FTUE < 3 min; Retención d1 ≥ 30%; Satisfacción ≥ 4/5.
- PEGI 12+ (provisional).

### 3) Plataformas & rendimiento

- **Desarrollo previsto:** Steam (PCVR, OpenXR).
- **Planes de lanzamiento:** Meta Store (Quest 2 y Quest 3) y Pico Store (Pico 3 y Pico 4).
- URP + MSAA x4 (Quest), FFR en Quest 3, sombras limitadas.

### 4) Bucle de juego (Core Loop)

1. Descubrir reto físico corto → 2) Interactuar con objetos/herramientas VR (haptics/SFX) →
  2. Lograr meta (tiempo/precisión/puntuación) → 4) Progresión ligera (desbloques cosméticos/niveles).
- Decisiones abiertas: mecánica núcleo; meta primaria (score/time | puzzle | colección).

### 5) Mundo & ambientación — Costa Zafiro

- Zona inicial: costas, calas, arrecifes, cuevas de marea, senderos en acantilado.
- Señalética diegética: boyas, mojones, redes.
- Tema de nombres de pueblos/ciudades: por definir.
- Arenas: circulares, radio 8–14 m.

## **6) Diseño de niveles/zonas VR**

- Plantilla: tutorial 2–3 min → 3 retos cortos → recap final.
- Espacios compactos ( $\approx 3 \times 3$  m), interacción 360°.
- Locomoción smooth + snap turn 30°; teleport opcional.
- XRIT: Direct Interactor + Ray Interactor.

## **7) UX, confort & accesibilidad**

- Smooth por joystick y teleport opcional; referencia de movimiento cabeza o mano; vignette configurable.
- Snap 30°/45° con suavizado opcional.
- Modo sentado/de pie, calibración de altura.
- Interfaz diegética, tooltips, subtítulos, alto contraste, mano dominante.

## **8) Arte & audio (guías)**

- Estilizado low-poly, texturas suaves (Substance), paleta limitada.
- Materiales URP simples (evitar PBR pesado en Quest).
- Foley claro (agarre/colisión/acierto), loops musicales 60–90 s.
- Budgets: herramientas < 8k tris; props < 2k.

## **9) Legal & Cumplimiento (ES/UE)**

- Prohibido: nombres, criaturas, mecánicas, UI/UX o dispositivos similares a Pokémon (captura con esfera, “-dex”, iconografías/siluetas distintivas, “-mon”).
- Diferenciadores: vínculo/contrato o dispositivo no esférico; combate en tiempo real con ejecución física VR; bestiario y terminología originales.
- Proceso: inventario de licencias; búsqueda marcas OEPM/EUIPO; revisión de similitud; checklist RGPD.

## **10) Progresión & enciclopedia (sin listado)**

- Enciclopedia: avistamientos, vínculos, hábitats, técnicas vistas.
- Desbloques: rutas, licencias de arena, mejoras de moto.
- No se incluye listado de criaturas en este documento.

## **11) Economía & crafteo (ligero)**

- Recolección (minerales/plantas/conchas) → señuelos/potenciadores de sesión; moneda suave para servicios/cosméticos si aplica.

## **12) Combate — 2v2, campo abierto, ATB + We-Go**

### **12.1 Sistema y ritmo**

- Arena circular (radio 8–14 m) con referencias suaves.
- Flujo continuo (1.0x) que baja a 0.3x al abrir menú; resolución paralela por prioridad → iniciativa → casteo → desempate.
- ATB base 6–8 s (rápidas 4–5 s; pesadas 8–10 s).
- Mover con rayo al suelo + retícula; órdenes en cola si ATB no está listo.

### **12.2 Controles VR**

- Mano derecha: criatura derecha; A abre menú; Trigger confirma; Grip cancela.
- Mano izquierda: criatura izquierda; X abre menú; Trigger confirma; Grip cancela.
- Cursor con retícula circular y previsualización de ruta.
- Pausa táctica opcional: mantener A + X 0,5 s → 0.1x.
- Cambio de criatura (banca 1): vía menú; coste ½ barra.

## **13) Habilidades, tiempos & estados**

- Salida de 0.3x → 1.0x en 0,25 s.
- Ventanas de combo: 2,5 s.
- Cooldowns: menores 6–10 s; mayores 14–20 s.
- Separación mínima 1,0–1,5 m; anti-solape con empuje suave y snap a punto válido si destino ocupado.
- Estados: aturdido, ralentizado, protegido.
- Alcances: melee (cono), skill-shot lineal, AOE circular, zonas persistentes.

- Dual-Techs (2v2) con requisitos geométricos (p. ej., separar  $\geq 3$  m); ventana 2,5 s.
  - Ejemplos: Barrera de Viento + Descarga; Sello + Ruptura.

#### **14) Captura / Vínculo**

- Ventana si cumples 2 de 3: HP bajo; Composure rota; dentro de un Sello propio/aliado.
- Confirmación con Trigger 1,5 s sobre objetivo.
- Probabilidad modulada por HP, Composure, nº de Sellos ( $\leq 3$ ), condiciones y entorno.

#### **15) IA enemiga**

- Objetivo por amenaza, distancia, vulnerabilidad, oportunidades AOE.
- Espaciado 2–3 m, flanqueo lateral, rompe Sellos si detecta captura en curso.

#### **16) HUD/UX de combate & accesibilidad**

- HUD world-space mínimo: vida, iconos de estado, anillo ATB.
- Panel de muñeca opcional con detalles.
- Zurdo/diestro; escala de UI; intensidad de ralentización ajustable; reducción de FX.

#### **17) KPIs & telemetría de combate**

- Duración: 90–150 s.
- Errores de selección  $< 10\%$ .
- APM objetivo: 6–12.
- Uso de ralentización: 30–60% del tiempo.
- Mareo bajo (SSQ); abandono  $< 10\%$ .

#### **18) Vehículo — Moto invocable (v0.1)**

- Montura tecno-mágica para agilizar desplazamientos; tramos caminables y secciones de moto.
- Modos y puntas:
  - Automático (1 marcha): 0–100 en terreno normal; 0–175 en carretera.

- Manual (3 marchas): 1ª 0–50 · 2ª 50–100 · 3ª 100–175.
- Cambio Auto/Manual solo si velocidad < 50.
- Carril asistido (carretera): activación a  $\geq 100$  manteniendo B/Y 0,4 s; guía intersecciones; se desactiva al girar/frenar/botón.
- Consumo/éter: carretera asistente ON –90%; OFF –65%; fuera de carretera = base.
- Agua: utilizable; punta/2  $\approx 87,5$  y manejo más inercial.
- Invocación y estados: siempre invocable; sin éter o con avería grave no arranca hasta repostar/reparar.

## **19) Red vial, portales y servicios**

### **19.1 Red vial (carreteras, off-road y agua)**

- La red vial estructura el mundo y conecta poblaciones y puntos de servicio.
- Carretera: punta 175; ahorro de éter con asistente ON –90% / OFF –65%.
- Fuera de carretera: consumo base.
- Agua: utilizable; punta  $\approx 87,5$  y manejo más inercial.

### **19.2 Portales de resonancia**

- Ubicación: en todas las poblaciones y también en algunos puntos del mundo “salvaje”.
- Identidad: cada portal muestra 3 símbolos.
- Desbloqueo y registro: al visitar por primera vez un portal queda desbloqueado; el jugador ve la dirección de ese portal, que se registra en el Cuaderno de Direcciones.
- Uso: viaje de portal a portal, estando sobre un portal.

### **19.3 Servicios (red vial)**

- Gasolinera: repostaje gratis.
- Taller: reparaciones gratis.
- Hospital: curación de criaturas gratis.
- Servicios situados en la red vial y en poblaciones.

## **20) Tramos TOR (Tramo Obligatorio con Reserva)**

- Umbral de arranque: 5% (éter o integridad). Con <5% la moto no arranca.

- Suelo de reserva: 2%; dentro del TOR consumo/daño no bajan de 2%.
- Entrada: con <5% no se accede.
- Dentro del TOR: si caes <5% sigues rodando; prohibido desmontar mientras estés <5%; sin apagado por impactos leves/medios; si el motor estaba apagado y estás <5%, no arranca en TOR.
- Salida/fallos: al salir se restauran reglas normales; auto-recuperación local al último checkpoint.

## **21) Controles generales (XR)**

- Continuous Move Provider (smooth) + Teleportation Provider (opcional).
- Referencia de movimiento cabeza/mandos seleccionable.
- Menú radial/gestual para acciones y vínculo.

## **22) Tech stack & pipeline**

- Unity 6.0.37 (URP), XR Interaction Toolkit, Rider, Blender, Mixamo, Substance, Unity Asset Store.
- OpenXR con XR Plug-in Management; Input System (action-based) por plataforma.
- Addressables para cargas ligeras.
- Perfiles de calidad: Quality\_Quest / Quality\_PCVR; Fixed Timestep 72/90 Hz.

## **23) Arquitectura técnica**

- Datos en ScriptableObjects (config, balance, tablas de niveles).
- Sistemas: Input → Interacción (XRIT) → Física → Feedback (SFX/Haptics/UI).
- Módulos: ArenaManager, CreatureController (placeholder), LinkSystem, BikeController, ExplorationSpawner, VRInputRouter.
- Telemetría mínima (tutorial, éxito/fallo, tiempos) cumpliendo RGPD.

## **24) Estructura de proyecto & control de versiones**