

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS –

Paisajes genómicos: La biodiversidad chilena mirada desde el ADN

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

- **Nombre del proyecto:** Paisajes genómicos: La biodiversidad chilena mirada desde el ADN
 - **Ubicación:** Reserva Experimental Forestal de Frutillar, Región de Los Lagos, Chile. Proyecto inscrito en la Universidad de Chile y administrado por la Facultad de Ciencias Forestales.
 - **Objetivo general:** Crear un espacio abierto y flexible para actividades educativas, culturales y comunitarias, con criterios de sostenibilidad, accesibilidad universal y uso de materiales locales.
-

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

El proyecto corresponde a la **primera etapa de un plan de intervención progresivo** en la Reserva Experimental Forestal. Esta fase contempla la construcción de un **anfiteatro abierto** y un **edificio de 167 m²** conformado por:

- Salón multipropósito de 45 m².
- Escenario de 18 m².
- Baños accesibles de 9 m².
- Circulaciones de 40 m² + 34 m².
- Mirador (deck) de 37 m².

El diseño considera **principios de integración con la topografía y la vegetación existente**, uso de materiales locales y reutilizados, y un enfoque de accesibilidad universal y criterios de **sostenibilidad**, como manejo de aguas lluvias, pavimentos permeables y reforestación con especies nativas.

La propuesta busca un espacio permeable, conectado con el entorno y adaptable a distintas actividades, con un aforo base de 50 personas en interior y mayor capacidad en el anfiteatro exterior.

3. ESPECIFICACIONES POR PARTIDAS

A. Obras preliminares

- Limpieza y despeje de terreno, retiro de escombros de tala previa.
- Trazado y nivelación inicial.

B. Obras civiles

- **Movimiento de tierras:** cortes, rellenos y compactación.
- **Estructuras:** sistema pilar-viga con madera de raulí. Fundaciones en madera seca adquirida. Los pilares principales serán de sección 8"×8" para soportar cargas verticales. Las vigas y tijerales estarán conformados por secciones de 2"×8", y las soleras por piezas de 2"×4" o 2"×6" según su función estructural. Estas dimensiones podrán ajustarse conforme a cálculo estructural específico para garantizar estabilidad y resistencia.
- **Cubierta:** zinc y cielo interior de madera.
- **Uniones:** pernos y placas metálicas galvanizadas, de fácil ejecución en la zona.
- **Gaviones para graderías:** módulos de 1,0 × 0,5 × 0,5 m, malla galvanizada ≥ 4 mm, relleno de piedra angular de 10–25 cm sobre base de grava compactada con geotextil, con cubierta superior de madera 2"×8" o loseta prefabricada.
- **Mobiliario:** bancos y mesas de madera maciza de Raulí, pesados para evitar desplazamiento.

C. Paisajismo y mobiliario urbano

- **Reforestación:** arrayán (*Luma apiculata*), hortensias (*Hydrangea macrophylla*) y Melí (*Amomyrtus meli*), no se requiere riego por las condiciones climáticas locales.
- **Cubresuelos:** chips de madera de raulí.
- **Mobiliario urbano:** bancas, mesas, basureros y luminarias en madera y metal galvanizado.

D. Accesibilidad universal

- 4 rampas de 2 m de largo con pendiente 7,5° (< normativa), todas con pasamanos dobles a 0,7 m y 0,95 m.
- Circulaciones ≥ 1,30 m de ancho, con radios de giro ≥ 1,5 m en zonas de pausa.
- Normativa aplicable: **OGUC Art. 4.1.7, NCh 3267:2012.**

E. Sustentabilidad

- Manejo de aguas lluvias mediante pendiente y drenaje hacia escaleras y áreas verdes.
- Uso de pavimentos permeables en estacionamientos (144 m² para 4 autos y 1 bus).
- Reutilización de madera como material principal.
- El edificio se eleva **15 cm sobre el terreno** para manejo de aguas.

4. NORMAS DE CONSTRUCCIÓN Y MATERIALES

- Normas chilenas NCh aplicables, ASTM e ISO según corresponda.
- OGUC Art. 4.1.7 sobre accesibilidad universal.

5. PLANOS Y ANEXOS

- Se anexa planos arquitectónicos, detalles constructivos, maqueta y memoria explicativa del Proyecto.

6. CRONOGRAMA TENTATIVO

- Etapa 1: Obras preliminares y fundaciones.
- Etapa 2: Estructura de madera y cubierta.
- Etapa 3: Terminaciones, mobiliario fijo y paisajismo inicial.
- Etapas posteriores: laboratorio, juegos infantiles y mayor reforestación.