LICITACIÓN PÚBLICA Nº 08/2026

ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE JUEGOS TEMÁTICOS EN EL PARQUE LINEAL MEDARDO MORELLI DE LA CIUDAD DE ESQUEL

SECCIÓN V - II

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Los juegos infantiles del **Parque Medardo Morelli, en Esquel**, se vinculan con nuevos conceptos que entienden el juego como una herramienta de **aprendizaje, inclusión, desarrollo y encuentro**. Se propone que todos puedan compartir los mismos espacios y experiencias, incorporando principalmente **materiales naturales, como la madera**, y evitando el uso predominante de plástico. La propuesta recupera la **identidad del paisaje local**, representando flora y fauna nativa en cinco sectores: **Aves, Flores, Insectos, Mamíferos y Anfibios y Reptiles**, conectados a su vez por elementos lúdicos de transición. Los juegos están pensados para distintos rangos etarios, favoreciendo el **juego libre, la exploración, el movimiento y el desarrollo de distintas capacidades**. A continuación se adjunta una tabla con el desglose de los juegos que componen cada sector. Se adjunta plano general de todo el sector.

SECTOR	ÍTEM	EQUIPAMIENTO A LICITAR	CANTIDAD	CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES
SECTOR 1 — ACCESO / LOICA	**S1-01**	Loica — Leistes loyca	1	Pieza escultórica y portal de acceso; mirador y espacio de juego. Estructura metálica revestida en madera. Altura 5–6 m. Capacidad 8–10 personas. Incluye pequeño tobogán abierto.
SECTOR 2 — CÍRCULO DE LAS FLORES	**S2-01**	Estructura tridimensional de trepa y escalamiento	1	Estructura metálica tridimensional. Altura máxima 4 m. Desarrollo aprox. 3,50 m. Diferentes niveles y recorridos. Cuerdas y redes con alma de acero.
	S2-02	Dispositivo de trepa de desarrollo semicircular	1	Altura máxima 3 m. Desarrollo máximo 8 m y ancho máximo 3 m. Desarrollo en media luna/arco/semicírculo. Contempla también edades menores y uso simultáneo.
	S2-03.1	Juego individual con resortes N.º 1	1	Juego de primera infancia con dos resortes de alta resistencia. Uso intensivo exterior.
	S2-03.2	Juego individual con resortes N.º 2	1	Juego independiente con dos resortes de alta resistencia. Uso intensivo exterior.
	S2-03.3	Calesita inclusiva	1	Calesita de pequeñas dimensiones. Diámetro máximo 2,50 m. Uso compartido e inclusivo, con acceso integrado y giro seguro.
	S2-04	Mutisia — Mutisia decurrens	1	Elemento escultórico representativo. Altura máxima 2 m y diámetro máximo 2 m. Representación específica de la especie; puede incorporar opcionalmente un recurso lúdico.
SECTOR 3 — CÍRCULO DE LOS INSECTOS	**S3-01**	Gran pórtico de hamacas	1	Estructura principal para 8 hamacas: 4 convencionales, 1 inclusiva, 1 bebé-adulto y 2 para bebés. Estructura calculada para cargas dinámicas y uso simultáneo.
	S3-02.1	Estructura independiente para hamaca nido N.º 1	1	Estructura metálica independiente. Hamaca íntegramente de cuerda. Cuerdas con alma de acero. Capacidad hasta 3 niños simultáneamente.
	S3-02.2	Estructura independiente para hamaca nido N.º 2	1	Estructura metálica independiente. Hamaca íntegramente de cuerda. Cuerdas con alma de acero. Capacidad hasta 3 niños simultáneamente.
	S3-03	Mangangá — Bombus dahlbomii	1	Elemento escultórico representativo. Principalmente en madera. Altura máxima 2 m y diámetro máximo 2 m. Representación específica del mangangá.
SECTOR 4 — CÍRCULO DE LOS MAMÍFEROS	**S4-01**	Mangrullo del Zorro Colorado Patagónico — Lycalopex culpaeus	1	Estructura íntegramente metálica revestida principalmente en madera. Altura superior a 6 m y máxima 7 m. Círculo de implantación 16,80 m. Capacidad mínima 35 niños. Incluye trepa, plataformas, equilibrio, recorridos y 2 toboganes rotomoldeados de diferentes alturas.
SECTOR 5 — CÍRCULO DE LOS ANFIBIOS Y REPTILES	**S5-01**	Equipamiento lúdico de primera infancia — Anfibios y reptiles	1	Baja altura y desarrollo predominantemente horizontal. Reptar, trepar, atravesar, esconderse, equilibrio, arena, manipulación y exploración. Referencias al sapo Pleurodema bufoninum y lagartija Liolaemus pictus.
SECTOR 6 — JUEGOS DE TRANSICIÓN	**S6-01**	Elemento lúdico de transición 1	1	Baja altura. Postes, madera, cuerdas, equilibrio y pequeños obstáculos. Desarrollo mínimo 7 m lineales.
	S6-02	Elemento lúdico de transición 2	1	Baja altura. Madera, cuerdas, equilibrio y desplazamiento. Desarrollo mínimo 5 m lineales.

ITEM 1) SECTOR 1 — ACCESO / LOICA

S1-01 — Loica

La Loica (Leistes loyca) constituye una pieza escultórica y portal de acceso al Parque Lineal Medardo Morelli, representando al ave emblemática de Esquel.
Se concibe como una estructura de gran escala de madera con estructura metálica que, además de funcionar como portal de acceso, incorpora funciones de mirador y espacio de juego. El diseño deberá priorizar el carácter escultórico y la identidad del ave, permitiendo el acceso y la permanencia en su interior sin alterar la forma general de la propuesta.
El diseño deberá resolverse integralmente desde el anteproyecto, incluyendo resolución y cálculo estructural, revestimientos, terminaciones, fijaciones y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.
La propuesta deberá mantener una fuerte presencia como elemento identitario del parque y constituir un diseño único e icónico para este espacio público. Debe ser bien representativa tanto en proporciones como en color del ave emblema.

Características y dimensiones

- Diámetro del espacio de implantación: 6,00 m.
- Altura total de la Loica: hasta 6,00 m, con una altura mínima de 5,00 m.
- Capacidad: aproximadamente 8 a 10 personas simultáneamente.
- Usuarios: infantiles y adultos.
- Orientación: El ave mira en sus ojos al Cerro 21.
- Acceso: se deberá contemplar un acceso posterior al interior de la estructura.
- Tobogán: según esquema de referencia, pudiendo orientarse hacia atrás o hacia adelante. Es un tobogán Abierto no es de gran porte solo complementario para las infancias en uno de sus laterals.
- El espacio de implantación se resolverá con piedra menor a 3/4”.
- El terreno circundante será natural.
- El área contará con cordón de confinamiento de hormigón, de aproximadamente 0,20–0,30 m de espesor.
- La estructura no debe ser excesivamente cerrado permitiendo ventilación y cierta permeabilidad.
- Colores: Representativos de la loica.

Juego y funcionamiento

- La Loica funcionará simultáneamente como portal de acceso, elemento escultórico e identitario, **mirador,** espacio de permanencia y espacio de juego.
- Se deberá contemplar el acceso de personas por la parte posterior y la incorporación de un pequeño tobogán abierto, ubicado lateralmente según el esquema, que permita complementar la función de juego sin alterar la lectura escultórica de la pieza.
- El diseño deberá permitir que los adultos puedan acceder al interior y utilizar el espacio como mirador, mientras que los niños puedan utilizar los elementos lúdicos incorporados.

Estructura

- La estructura principal será metálica, con los cálculos estructurales correspondientes, y estará revestida íntegramente en madera, respetando la proporción y la fisonomía característica de la loica patagónica.
- La estructura deberá estar dimensionada considerando peso propio, revestimiento, cargas de uso, permanencia simultánea de usuarios, acciones dinámicas propias del uso lúdico, acciones de viento y condiciones de exposición exterior.

Madera y terminaciones

- Madera pintada: una mano de base y dos manos de pintura poliuretánica o náutica apta para exterior.
- Madera sin pintar: terminación con aceite de teca apto para uso exterior.
- La totalidad de las superficies deberá quedar correctamente protegida frente a las condiciones climáticas del sitio.

Tobogán

- El tobogán se ejecutará conforme al esquema de referencia incorporado al proyecto.
- Podrá orientarse hacia atrás o hacia adelante, de acuerdo con la resolución definitiva y la implantación del equipamiento.
- Su diseño deberá integrarse formalmente a la Loica, evitando que el elemento lúdico altere o desvirtúe la lectura escultórica general.
- Material: ROTOMOLDEADO de un color tenue para que solo se acentue la loica.

Fijaciones y seguridad

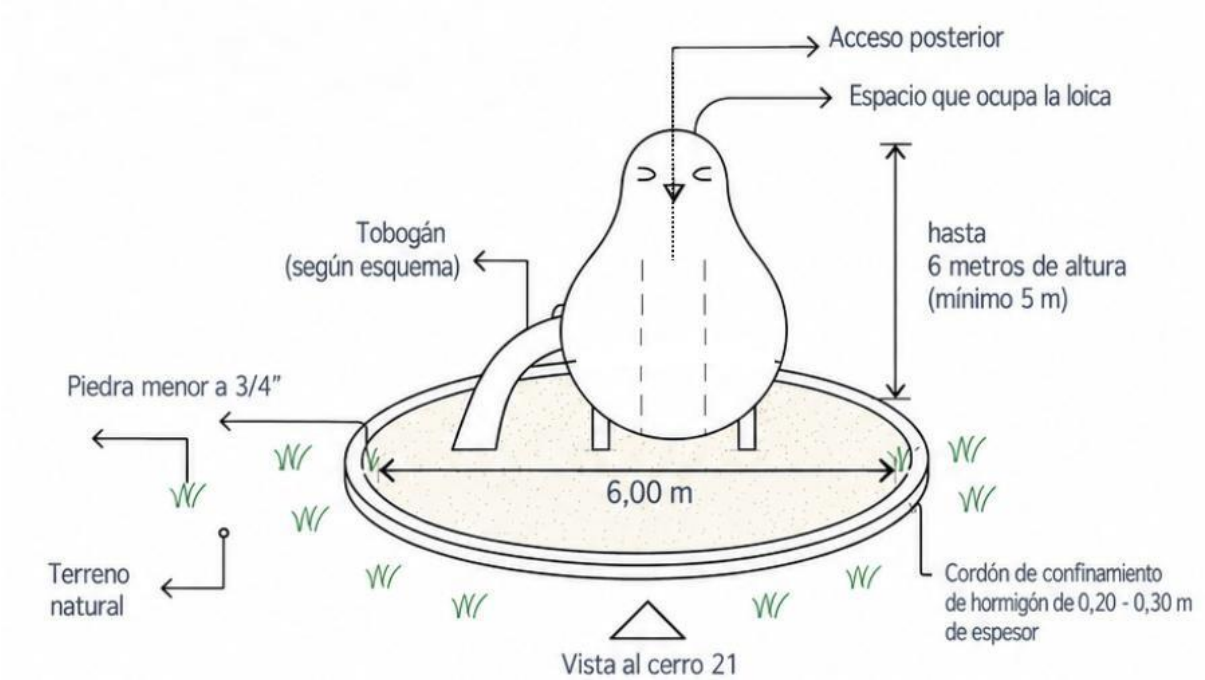
- Todas las fijaciones deberán ser pertinentes para equipamiento de juegos al aire libre, adecuadas para exposición exterior y protegidas contra la corrosión.
- Se deberán utilizar sistemas de fijación seguros y durables, evitando elementos salientes, accesibles o que puedan generar lesiones.
- No se admitirán terminaciones filosas, cortantes, punzantes ni elementos que puedan generar riesgo durante el uso.

Elementos adicionales

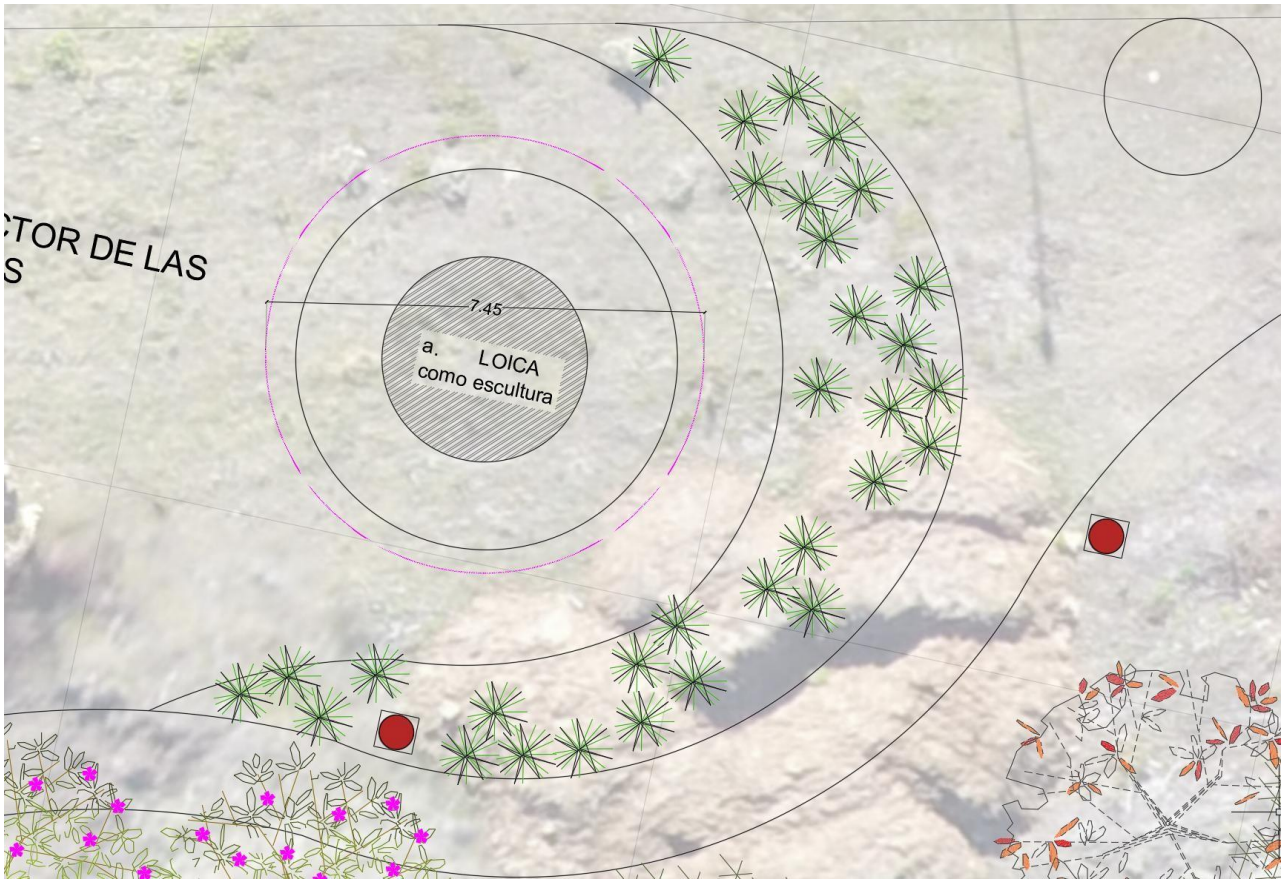
- El diseño y la ejecución podrán incorporar elementos complementarios que refuercen el carácter identitario y didáctico de la pieza, tales como cartelería interpretativa, huevos u otros elementos vinculados con el ave, piezas o bases de madera, u otros recursos que contribuyan a explicar o reforzar la identidad de la loica.
- Estos elementos deberán integrarse al diseño general sin competir con la pieza principal.

Criterio de implantación

- La Loica estará emplazada en un espacio circular de 6,00 m de diámetro, con cordón de confinamiento de hormigón y superficie interior de piedra menor a 3/4”.
- La implantación y orientación deberán respetar la relación visual indicada en el esquema, particularmente la vista hacia el Cerro 21, reforzando la función de mirador y la relación entre el elemento escultórico y el paisaje.


Acceso posterior
Espacio que ocupa la loica
Tobogán
(según esquema)
hasta
6 metros de altura
(mínimo 5 m)
Piedra menor a 3/4"
6,00 m
Terreno
natural
Cordón de confinamiento
de hormigón de 0,20 - 0,30 m
de espesor
Vista al cerro 21




CTOR DE LAS
S
7.45
a.
LOICA
como escultura

ITEM 2) SECTOR 2 — CÍRCULO DE LAS FLORES

El sector corresponde a un espacio circular de **13,30 m de diámetro**, delimitado por un cordón de confinamiento interior. Los distintos equipamientos deberán integrarse dentro de esta geometría, conformando un conjunto coherente de juego, trepa, movimiento e identificación con el tema de las flores.
Las estructuras metálicas del sector tendrán una **terminación en color naranja moderado, no estridente**, mediante pintura específicamente apta para juegos infantiles, espacio público, exterior y uso intensivo. Todos los equipamientos deberán contar con cálculo estructural, anclajes y fundaciones adecuadamente dimensionados.

S2-01 — Estructura tridimensional de trepa y escalamiento

Estructura escultórica destinada principalmente a actividades de **trepa, escalamiento, equilibrio y desplazamiento en diferentes direcciones** con SOGAS/CUERDAS.
Deberá presentar una configuración tridimensional de carácter poligonal, pudiendo resolverse mediante una geometría hexagonal, octogonal o en forma de diámante, con diferentes planos, niveles y recorridos que permitan múltiples posibilidades de utilización simultánea.
La altura máxima será de **4,00 m (mínima de 3 m)**, pudiendo alcanzar hasta **4,00 m de diámetro**, de acuerdo con el diseño definitivo y respetando el espacio disponible dentro del círculo de 13,30 m.
La estructura será metálica y deberá contar con cálculo estructural considerando peso propio, cargas de uso, acciones dinámicas, viento y condiciones de exposición exterior. Los perfiles, espesores, uniones y anclajes deberán ser adecuados para uso intensivo en espacio público.
En todos los casos, las cuerdas y redes deberán contar con **alma de acero** y ser específicamente aptas para juegos infantiles exteriores y uso público intensivo, considerando las condiciones climáticas locales de viento, heladas, humedad, bajas temperaturas y radiación UV.
Todas las uniones y terminaciones deberán estar resueltas de manera segura, sin extremos expuestos, bordes cortantes, salientes peligrosos ni puntos de atrapamiento.
La estructura contará con terminación en **color naranja moderado**, mediante pintura apta para juegos infantiles, exterior y uso intensivo, y estará anclada mediante fundación de hormigón armado adecuadamente calculada.
El solado del sector será de **piedra menor a 3/4"**, provista y ejecutada por la Municipalidad.

S2-02 — Dispositivo de trepa de desarrollo semicircular

Dispositivo destinado principalmente a **trepa, movimiento y equilibrio**, pensado para complementar la estructura tridimensional y contemplar también un **rango etario menor**, permitiendo la participación de niños pequeños.
Su desarrollo espacial tendrá forma de **media luna, arco o semicírculo o ocupará esa superficie en el piso sin necesariamente tener esa forma concreta**, siguiendo la geometría y la “pisada” indicada en el plano correspondiente. No se establece una tipología constructiva única, sino la necesidad de resolver un dispositivo de trepa cuyo desarrollo ocupe esta configuración espacial.
La altura máxima será de **3,00 m**, con un desarrollo longitudinal máximo de **8,00 m** y un ancho máximo de **3,00 m**.
Deberá permitir el uso simultáneo de varios niños, evitando una resolución exclusivamente lineal o de recorrido único. Se procurará incorporar **diferentes accesos, niveles y posibilidades de movimiento**, incluyendo sectores de menor dificultad y altura para los usuarios más pequeños.

Podrá incorporar apoyos, escalones, presas, sogas, elementos de agarre, planos de trepa y otros recursos que permitan distintas formas de utilización, siempre que se mantenga el carácter abierto y flexible del dispositivo.
La estructura será metálica, con cálculo estructural y dimensiones adecuadas para uso intensivo en espacio público. En caso de incorporar cuerdas o redes, deberán contar con alma de acero y ser aptas para exterior y juegos infantiles.
La terminación será en **color naranja moderado**, con pintura específicamente apta para juegos infantiles, exterior y uso intensivo. Todos los elementos deberán contar con protección anticorrosiva y fundaciones de hormigón armado o solución equivalente, adecuadamente calculadas.

S2-03 — Juegos pequeños

En este sector se incorporarán **dos juegos individuales con resortes y una calesita inclusiva de pequeñas dimensiones**, destinados principalmente a la primera infancia y al juego compartido.

S2-03.1 — Juego individual con resortes N.º 1

Juego individual de primera infancia, compuesto por un elemento de asiento y/o apoyo montado sobre **dos resortes de alta resistencia**, aptos para uso intensivo en espacio público y exposición permanente a la intemperie.
Podrá presentar una configuración abstracta o figurativa y estará resuelto preferentemente en madera, con los componentes metálicos necesarios para su funcionamiento. En caso que su forma responda a una figura debe responder a la temática del sector.
La estructura, los resortes, anclajes y fijaciones deberán estar correctamente dimensionados para las cargas de uso previstas.
La madera sin pintar deberá protegerse mediante **aceite de teca apto para exterior**. La madera pintada deberá recibir una mano de base y dos manos de pintura náutica o poliuretánica apta para exterior, juegos infantiles y uso intensivo.
Todas las fijaciones metálicas deberán contar con protección anticorrosiva. No se admitirán bordes cortantes, puntas, extremos de tornillos expuestos, salientes peligrosos ni elementos que puedan generar atrapamientos.

El juego deberá contar con anclaje y fundación adecuadamente dimensionados, preferentemente mediante hormigón armado o solución equivalente.

S2-03.2 — Juego individual con resortes N.º 2

Juego individual de primera infancia, independiente del anterior, compuesto por un elemento de asiento y/o apoyo montado sobre **dos resortes de alta resistencia**, aptos para uso intensivo en espacio público y exposición permanente a la intemperie.
Podrá presentar una configuración abstracta o figurativa, diferente o complementaria al Juego N.º 1, y estará resuelto preferentemente en madera, con los componentes metálicos necesarios para su funcionamiento. En caso que su forma responda a una figura debe responder a la temática del sector.
La estructura, los resortes, anclajes y fijaciones deberán estar correctamente dimensionados para las cargas de uso previstas.
La madera sin pintar deberá protegerse mediante **aceite de teca apto para exterior**. La madera pintada deberá recibir una mano de base y dos manos de pintura náutica o poliuretánica apta para exterior, juegos infantiles y uso intensivo.

Todas las fijaciones metálicas deberán contar con protección anticorrosiva. No se admitirán

bordes cortantes, puntas, extremos de tornillos expuestos, salientes peligrosos ni elementos que puedan generar atrapamientos.

El juego deberá contar con anclaje y fundación adecuadamente dimensionados, preferentemente mediante hormigón armado o solución equivalente.

S2-03.3 — Calesita inclusiva

Se incorporará **una calesita inclusiva de pequeñas dimensiones**, destinada principalmente a la primera infancia y al juego compartido.
La calesita tendrá un **diámetro no mayor a 2,50 m**, pudiendo resolverse con un diámetro aproximado de 2,00 m según el diseño definitivo y el espacio disponible.
Deberá permitir la participación conjunta de niños y niñas con diferentes capacidades y condiciones de movilidad. Deberá contemplar una **solución de acceso integrada** que permita el ingreso y participación de usuarios con movilidad reducida, procurando que el juego sea compartido y no segregado del resto de los usuarios.
Su configuración deberá favorecer el uso simultáneo y podrá incorporar diferentes posiciones de uso, apoyos y elementos de seguridad que faciliten la participación.
Deberá contar con un **sistema de giro seguro y controlado**, evitando puntos de atrapamiento, bordes cortantes, salientes o cualquier otro elemento que pueda representar un riesgo durante el uso.
La estructura deberá estar calculada para uso intensivo en espacio público, considerando cargas estáticas y dinámicas, cantidad de usuarios, esfuerzos de giro y condiciones de exposición exterior.
Los componentes metálicos deberán contar con protección anticorrosiva y terminación mediante pintura específicamente apta para juegos infantiles, espacio público, exterior y uso intensivo. Las piezas de madera deberán recibir el tratamiento especificado para el conjunto del sector. El color de la estructura metálica debe responder al mismo color de todo el sector.

La calesita deberá contar con **anclaje y fundación adecuadamente dimensionados**, mediante hormigón armado o solución equivalente, de acuerdo con el cálculo estructural correspondiente y las condiciones particulares del terreno.

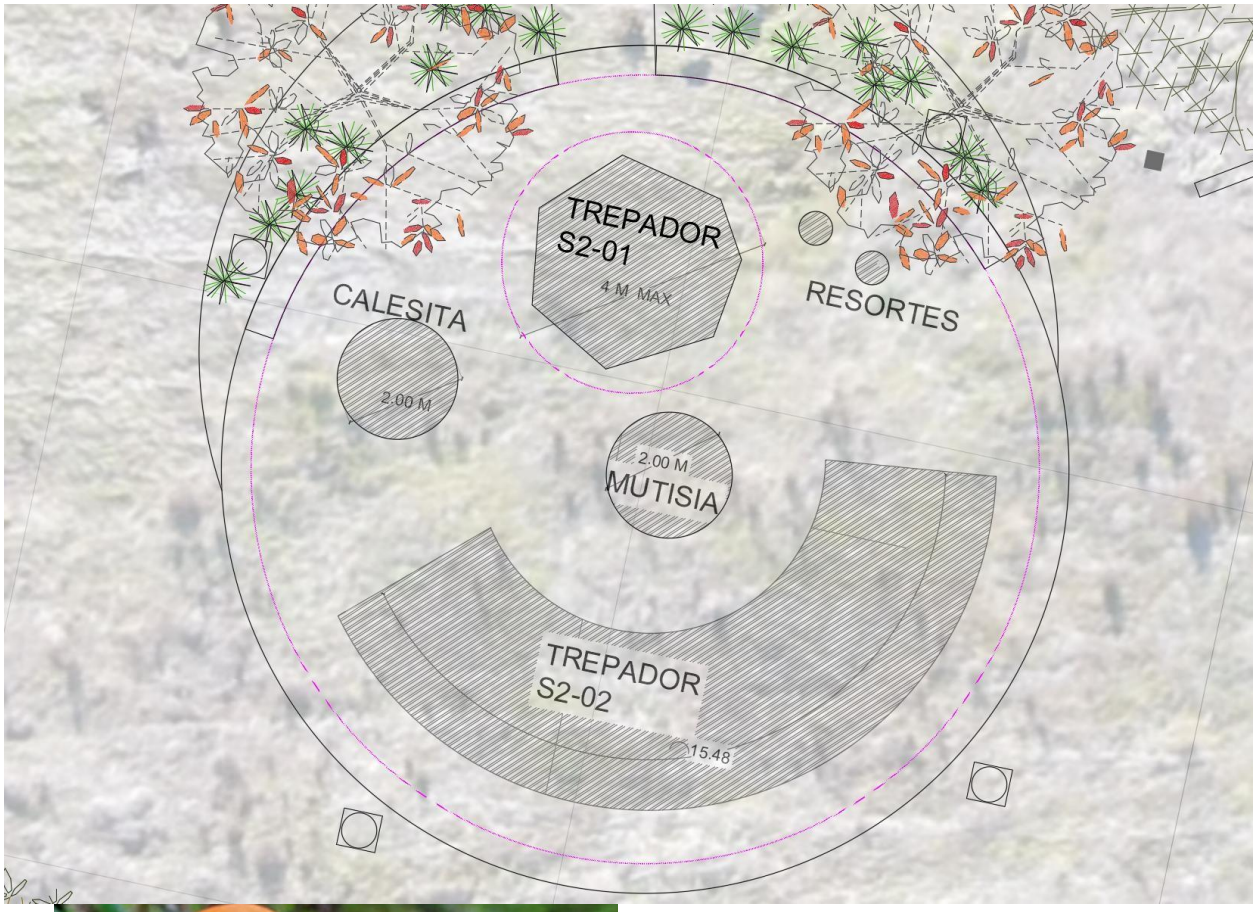
S2-04 — Mutisia — Elemento representativo

Mutisia decurrens
Se incorporará un elemento escultórico en madera destinado a representar específicamente a la **Mutisia (*Mutisia decurrens*)**, como elemento de identidad del Círculo de las Flores.
La pieza deberá ser **claramente reconocible como Mutisia**, evitando una representación genérica de una flor. Podrá resolverse mediante una interpretación escultórica, sintética o abstracta, sin necesidad de reproducir la especie de manera naturalista.
La pieza será principalmente de madera, pudiendo incorporar una estructura metálica interior o elementos de refuerzo cuando resulte necesario.
La altura máxima será de **2,00 m** y el diámetro máximo de **2,00 m**.
Podrá incorporar algún componente lúdico, como pequeñas tomas de palestra, apoyos u otro recurso de interacción, **sin que esto sea obligatorio** y siempre que el elemento principal continúe siendo la representación de la Mutisia.
La madera sin pintar deberá protegerse con aceite de teca apto para exterior. En caso de utilizar madera pintada, deberá aplicarse una mano de base y dos manos de pintura náutica o poliuretánica apta para exterior y juegos infantiles.
Los elementos metálicos deberán contar con protección anticorrosiva y las fijaciones deberán

ser aptas para exterior. La pieza deberá contar con una fundación de hormigón armado o solución equivalente, adecuadamente dimensionada.

Se adjuntará como documentación de referencia una **imagen de *Mutisia decurrens***, que deberá ser considerada para resolver la identidad y características principales de la pieza.

PLANIMETRIA CIRCULO DE LAS FLORES





ITEM 3) SECTOR 3 — CÍRCULO DE LOS INSECTOS

Las estructuras metálicas de todo el sector serán del mismo color en acompañamiento de la tonalidad del mangangá diferenciados del Naranja de la Mutisia. Color: Naranja más oscuro y rojizo.

S3-01 — Gran pórtico de hamacas

Una única estructura curva o semicircular destinada a concentrar el conjunto principal de hamacas del sector.
El pórtico deberá incorporar 4 hamacas convencionales, 1 hamaca inclusiva, 1 hamaca bebé–adulto y 2 hamacas para bebés. Total: 8 hamacas.
La estructura metálica deberá estar dimensionada para las cargas dinámicas propias del uso de hamacas y para el uso simultáneo de los distintos puestos.
La estructura deberá contar con terminación mediante pintura apta para exterior y equipamiento de juegos. Las fijaciones y componentes metálicos deberán estar protegidos contra la corrosión.
No se admitirán elementos filosos, cortantes, punzantes ni salientes peligrosos. Las fundaciones serán de hormigón armado y deberán responder al cálculo estructural.

S3-02 — Estructuras hamacas nido

Se deberán proveer e instalar **dos estructuras metálicas independientes**, cada una destinada a una **hamaca nido**, conformando dos equipamientos separados.

El aspecto principal a considerar en este ítem será la **resistencia y capacidad estructural del conjunto**, debiendo cada hamaca nido estar dimensionada para una capacidad de **hasta 3 niños simultáneamente**, considerando las cargas estáticas, dinámicas y los esfuerzos producidos por el movimiento de balanceo.

Cada hamaca nido deberá contar con una **estructura metálica propia**, con soportes ubicados en sus extremos, de manera que la hamaca quede correctamente suspendida y distribuya las cargas sobre la estructura.

Las estructuras deberán ser de **metal, de la misma tipología y color que el resto de las estructuras metálicas del sector**, con protección anticorrosiva y terminación mediante pintura específicamente apta para juegos infantiles, espacio público, exterior y uso intensivo.

El sistema de suspensión deberá estar compuesto por **cuerdas con alma de acero**, de alta resistencia y específicamente aptas para uso intensivo en juegos infantiles exteriores. Las uniones, terminales y fijaciones deberán estar correctamente resueltas y protegidas.

La **hamaca nido propiamente dicha deberá ser íntegramente de cuerda**, conformada mediante tejido o entramado resistente. **No se admitirán hamacas nido de piezas rotomoldeadas ni superficies plásticas similares.** El conjunto deberá estar diseñado para soportar el uso intensivo y las condiciones de exposición exterior.

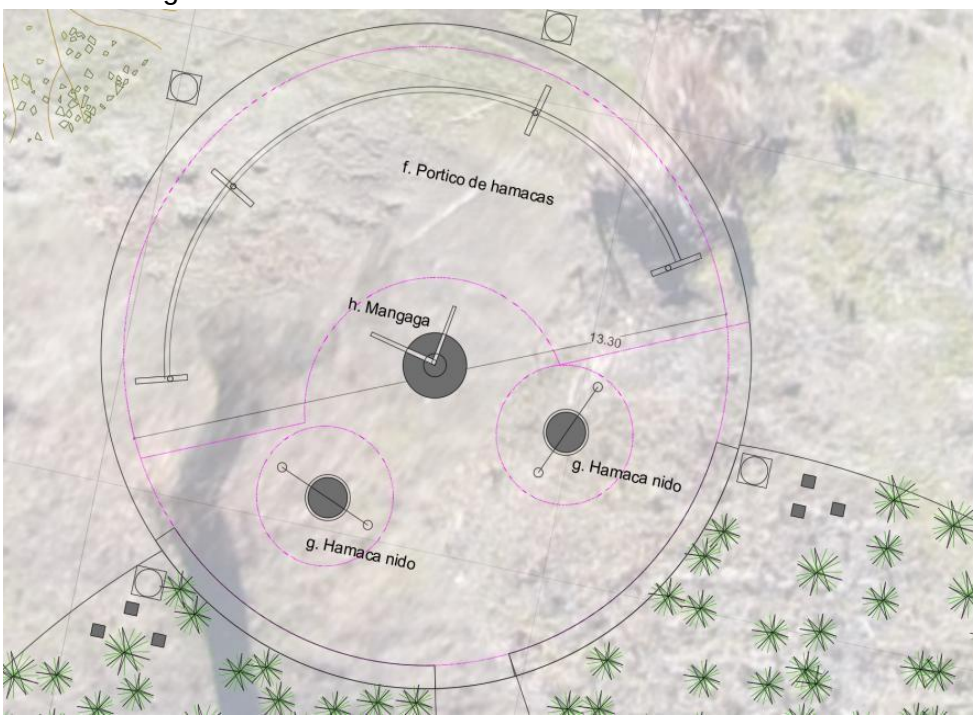
Las estructuras deberán contar con **fundaciones independientes**, adecuadamente dimensionadas mediante cálculo estructural y adaptadas a las condiciones del terreno.

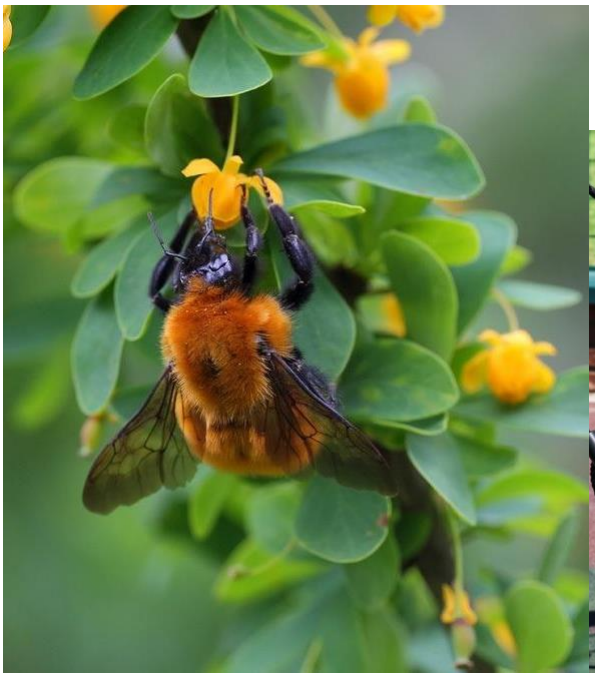
No se admitirán bordes cortantes, puntas, salientes peligrosos, extremos de fijaciones expuestos ni configuraciones que puedan generar atrapamientos.

Las dos estructuras serán **completamente independientes del gran pórtico de hamacas correspondiente al S3-01**. No deberán formar parte de dicho pórtico, compartir su estructura ni utilizarlo como elemento de sustentación.

S3-03 — Mangangá — Elemento representativo — *Bombus dahlbomii*

Elemento identitario central del Círculo de los Insectos, construido principalmente en madera y destinado a representar específicamente al mangangá (*Bombus dahlbomii*).
La propuesta deberá representar la morfología característica del mangangá de manera reconocible y sintética, evitando tanto una representación excesivamente figurativa como una interpretación abstracta que pueda confundirse con cualquier otro abejorro o insecto.
Se busca una interpretación escultórica y simplificada que conserve los rasgos formales que permitan identificar específicamente al mangangá. No deberá resolverse mediante una forma genérica que pueda representar indistintamente a cualquier abejorro.
Podrá incorporar una función lúdica complementaria, permitiendo interacción, trepa, permanencia o uso como elemento de reconocimiento y fotografía, sin perder su función principal como elemento representativo.
Altura máxima: 2,00 m. Diámetro máximo: 2,00 m. Podrá incorporar estructura metálica interna o elementos de refuerzo.
La madera expuesta sin pintura con color deberá protegerse con aceite de teca apto para exterior. La madera pintada deberá contar con base mas dos manos de pintura poliuretánica/ náutica. Las fijaciones y elementos metálicos deberán estar protegidos contra la corrosión.
La fundación será de hormigón armado.







Mangaga – bombus dahlbomii

ITEM 4) SECTOR 4 — CÍRCULO DE LOS MAMÍFEROS

S4-01 — Mangrullo del Zorro Colorado Patagónico

Lycalopex culpaeus

El elemento principal del sector será un **mangrullo de diseño específico para representar al zorro colorado patagónico (*Lycalopex culpaeus*)**, concebido especialmente para el Círculo de los Mamíferos.

El mangrullo deberá constituir una propuesta de diseño desarrollada específicamente a partir de las características del **zorro colorado patagónico presente en nuestra región**. **No se admitirán modelos estandarizados, diseños genéricos de zorro ni equipamientos cuya configuración corresponda a otra especie o a una representación de zorro no vinculada con las características propias del zorro colorado patagónico.**

La propuesta deberá desarrollar su identidad a partir de las **características morfológicas, cromáticas y formales propias de la especie**, evitando recurrir a una imagen genérica de "zorro" que pueda representar indistintamente a cualquier especie del mundo.

El círculo destinado a su implantación posee un diámetro de **16,80 m** y el solado del sector será de **arena**.

Estructura y materialidad

El mangrullo deberá resolverse mediante una **estructura principal íntegramente metálica**, calculada para soportar las cargas permanentes, sobrecargas de uso, acciones dinámicas, acciones horizontales y verticales, viento y demás condiciones propias de un equipamiento de estas dimensiones y altura.

La estructura metálica deberá quedar **revestida y terminada principalmente en madera**, conformando la imagen arquitectónica y lúdica del mangrullo.

Una parte significativa de las superficies de madera deberá incorporar **color**, utilizando una paleta cromática específicamente desarrollada a partir de las características del **zorro colorado patagónico**.

La **paleta de colores tendrá especial importancia** para reforzar la identidad del equipamiento. Deberá inspirarse en las características propias del zorro colorado de nuestra región, evitando colores estridentes o combinaciones que desvirtúen la representación buscada.

Las superficies de madera que no posean terminación de color deberán protegerse mediante **aceite de teca apto para exterior**. Las superficies de madera pintadas deberán recibir **una mano de base y dos manos de pintura náutica o poliuretánica apta para exterior, espacio público y uso intensivo**.

Todas las fijaciones metálicas, uniones, tornillerías y piezas de vinculación deberán contar con protección adecuada contra la corrosión.

Dimensiones y capacidad de uso

La altura del mangrullo será **superior a 6,00 m y no podrá superar los 7,00 m**.

El diseño deberá contemplar una **capacidad mínima de uso simultáneo de 35 niños**, considerando diferentes rangos etarios y distintos niveles de dificultad.

La propuesta deberá evitar una resolución excesivamente estrecha o concentrada en altura. Las plataformas, recorridos y espacios de juego deberán contar con **dimensiones suficientes para permitir múltiples usos simultáneos**, circulación y permanencia, evitando que el equipamiento funcione como una sucesión de recorridos angostos y unidireccionales.

La estructura deberá favorecer diferentes posibilidades de recorrido, encuentro y permanencia, permitiendo que varios grupos de niños puedan utilizar diferentes sectores del equipamiento simultáneamente.

Configuración espacial y permeabilidad

El mangrullo **no deberá resolverse como una estructura cerrada o compacta**. Deberá mantener una importante **permeabilidad visual y espacial**, favoreciendo la ventilación y permitiendo percibir el espacio interior y exterior del equipamiento.

La parte inferior deberá permanecer **amplia, abierta y permeable**, evitando una excesiva concentración de elementos estructurales o de madera en la zona inferior. Esta condición permitirá que numerosos niños puedan utilizar simultáneamente el espacio, circular, encontrarse y desarrollar diferentes situaciones de juego.

La zona inferior deberá constituir un espacio más **abierto y de alta capacidad de uso simultáneo**, mientras que los niveles superiores podrán concentrar situaciones de juego, recorridos y desafíos de diferente complejidad.

Se deberá procurar que la madera tenga el **menor contacto posible con el terreno**, evitando apoyos directos y soluciones que puedan favorecer su deterioro por humedad. Las soluciones de apoyo, anclaje y fundación deberán priorizar la durabilidad de los materiales frente a las condiciones particulares del **mallín**.

Propuesta lúdica

El mangrullo deberá incorporar, como mínimo, diferentes posibilidades de:

- Trepa y escalamiento.
- Plataformas a diferentes niveles.
- Recorridos y conexiones entre sectores.
- Equilibrio.
- Desplazamiento.
- Espacios de encuentro y permanencia.
- **Dos toboganes de material rotomoldeado**, de diferentes alturas y características.

Uno de los toboganes deberá desarrollarse desde una **altura considerable**, acorde con los

niveles superiores del mangrullo, constituyendo uno de los recorridos principales del equipamiento.

El segundo tobogán deberá plantearse a una **altura intermedia**, permitiendo ampliar las posibilidades de uso para diferentes rangos etarios y niveles de dificultad.

Los toboganes podrán resolverse **abiertos o cerrados**, de acuerdo con la propuesta de diseño y las características del mangrullo. El color de los mismos deben acompañar a la propuesta en su conjunto evitando colores estridentes o muy fuertes.

Será especialmente importante la **calidad y resistencia del material rotomoldeado**. Los toboganes deberán ejecutarse en **rotomoldeado de alta resistencia, súper reforzado y apto para uso intensivo en espacio público**, con características que garanticen una adecuada vida útil frente al uso continuo, las cargas dinámicas y las condiciones de exposición a la intemperie.

No se admitirán piezas de rotomoldeado de espesor, resistencia o calidad insuficiente para el uso previsto. El proveedor deberá acreditar las características técnicas del material y del sistema constructivo propuesto.

La terminación de los toboganes deberá integrarse a la identidad cromática del mangrullo. Se deberá utilizar una **paleta dentro de los tonos beige, arena o similares**, evitando colores estridentes y contrastes fuertes.

El color de los toboganes deberá contribuir a que estos se perciban como **parte integrante del conjunto y de la representación del zorro colorado patagónico**, y no como elementos independientes incorporados al equipamiento.

Podrán incorporarse otros elementos lúdicos con colores diferentes a la paleta principal del zorro cuando formen parte de una propuesta integral y contribuyan a enriquecer el juego sin competir con la identidad principal del mangrullo.

Identidad del zorro colorado patagónico

La arquitectura del equipamiento deberá incorporar recursos formales que permitan reconocer específicamente al **zorro colorado patagónico (*Lycalopex culpaeus*)**.

No se busca una reproducción naturalista literal del animal ni una figura escultórica aislada de un zorro. La identificación deberá surgir de la **composición integral del equipamiento**, utilizando proporciones, formas, colores, texturas y elementos que remitan específicamente a la especie presente en nuestra región.

La propuesta deberá evitar cualquier representación genérica que pueda confundirse con otro tipo de zorro. La **morfología y la paleta cromática** deberán contribuir de manera conjunta a que el equipamiento sea reconocible como representación del zorro colorado patagónico.

Elementos complementarios

La propuesta podrá incorporar, cuando resulte necesario, **elementos complementarios de menor escala** que contribuyan a completar el conjunto, aumentar la capacidad de uso simultáneo y enriquecer su carácter didáctico.

Estos elementos podrán incluir postes, palos de diferentes alturas, situaciones de equilibrio, pequeños recorridos, elementos de trepa u otros recursos vinculados con el ambiente donde habita el zorro colorado.

También podrán incorporarse referencias a **flora asociada al ambiente patagónico**, mediante representaciones estilizadas de gramíneas, flores u otras especies características. Podrá tomarse como referencia, entre otras, **Anemone multifida**.

Estos elementos deberán funcionar como parte de la propuesta integral del sector y **no competir con el mangrullo como pieza principal**.

Seguridad, estructura y fundaciones

Todas las estructuras deberán contar con cálculo estructural y estar dimensionadas de acuerdo con la altura, dimensiones, capacidad mínima de 35 usuarios, cargas permanentes, sobrecargas de uso, acciones dinámicas, acciones horizontales y verticales y condiciones de exposición.
Todas las cuerdas utilizadas deberán contar con **alma de acero** y ser aptas para uso intensivo en juegos infantiles exteriores.

No deberá existir ningún elemento filoso, cortante, punzante, saliente o que pueda generar atrapamientos o riesgos durante el uso.

El proveedor deberá contemplar el cálculo y ejecución del sistema de fundaciones necesario, considerando las características particulares del terreno.

La implantación se realizará en una **zona de mallín**, por lo que el sistema de fundaciones deberá ser técnicamente compatible con las condiciones del suelo y humedad del sitio y estar respaldado por el correspondiente cálculo estructural.

Se deberán considerar las **superficies de seguridad y distancias libres necesarias** alrededor de cada elemento, de acuerdo con su altura, características, recorrido y tipo de juego.

La documentación de proyecto deberá considerar el **plano del sector con la geometría y dimensiones disponibles y la fotografía de referencia del espacio**, que serán parte de la documentación para el desarrollo de la propuesta. El diseño deberá adaptarse específicamente al espacio disponible y no partir de un modelo estándar.
El solado general del sector será de **arena**.

PLANIMETRÍA SECTOR







ITEM 5) SECTOR 5 — CÍRCULO DE LOS ANFIBIOS Y REPTILES

S5-01 — Equipamiento lúdico de primera infancia — Anfibios y reptiles

El sector estará destinado principalmente a primera infancia, con una propuesta de menor escala, baja altura y mayor desarrollo horizontal, diferenciándose de los equipamientos de mayor altura de los sectores anteriores.
La altura máxima de los elementos será de 2 m, priorizando recorridos, desplazamientos y situaciones de juego cercanas al suelo.
La propuesta deberá ocupar una mayor superficie en extensión, generando un espacio lúdico de recorrido y exploración con diferentes situaciones de juego.
El diseño podrá incorporar referencias formales y conceptuales a los anfibios y reptiles propios de la región, especialmente al sapo (*Pleurodema bufoninum*) y a la lagartija (*Liolaemus pictus*). Se propone que la lagartija sea el juego que cobre relevancia en este sector.
Los materiales serán madera, metal y en caso de ser necesario caucho. No se solicitan piezas de plástico dentro del diseño.
Las referencias a los animales podrán resolverse de manera lúdica, sintética y abstracta, sin necesidad de reproducirlos literalmente.
La propuesta deberá ser de menor costo y complejidad que los grandes equipamientos de los sectores anteriores, manteniendo la calidad constructiva, seguridad y durabilidad requeridas.
El sector estará especialmente orientado a primera infancia y juego exploratorio, contemplando posibilidades de reptar, trepar a baja altura, atravesar y recorrer, esconderse, trasladar elementos, trasvasar arena u otros materiales, jugar con arena, utilizar camioncitos y elementos móviles, manipular materiales y experimentar con diferentes texturas y objetos.
Podrán incorporarse pequeños elementos de trepa, equilibrio, desplazamiento y recorrido, siempre dentro de una escala y complejidad adecuadas para primera infancia.
El objetivo es generar un espacio de juego más abierto y flexible, donde los niños puedan desarrollar diferentes formas de exploración y juego no estructurado.
La construcción podrá resolverse principalmente en madera, complementada con elementos metálicos cuando resulte necesario.
Las maderas expuestas a la intemperie sin terminación de color deberán recibir aceite de teca apto para exterior.
Las maderas pintadas deberán recibir una mano de base y dos manos de pintura náutica o poliuretánica apta para exterior.
Todas las fijaciones deberán ser aptas para intemperie y estar protegidas contra la corrosión.
No se admitirán bordes filosos, elementos cortantes, puntas expuestas, tornillos o fijaciones salientes ni superficies que puedan generar atrapamientos o lesiones durante el uso.
Debido a las condiciones de humedad del sector, se deberá evitar el contacto directo y permanente de grandes superficies de madera con el suelo. Cuando una pieza de madera deba encontrarse próxima al nivel del terreno, deberán preverse soluciones constructivas que permitan evitar la acumulación de humedad, separar la madera del suelo cuando sea técnicamente posible, favorecer el drenaje, proteger los puntos de apoyo y garantizar la durabilidad del equipamiento.
La solución deberá priorizar la vida útil del equipamiento, considerando las condiciones ambientales particulares del sitio.


© Richard Sage
Pleurodema bufoninum


© Emmanuel Comisso
Liolaemus pictus

ITEM 6) SECTOR 6 — JUEGOS DE TRANSICIÓN

Los espacios de transición tienen una función diferente a los círculos temáticos. No constituyen grandes equipamientos de juego, sino pequeñas situaciones lúdicas que acompañan el recorrido y conectan los distintos sectores. La propuesta deberá permitir que el niño encuentre situaciones de juego mientras se desplaza de un círculo a otro.

S6-01 — Elemento lúdico de transición 1

Equipamiento de baja altura y resolución sencilla, destinado a generar una situación de juego y desplazamiento durante el recorrido entre los círculos.

Podrá resolverse mediante una composición de postes verticales, elementos horizontales, piezas de madera, cuerdas, elementos de equilibrio, pequeños obstáculos o recorridos.

La propuesta podrá ser abstracta y no figurativa, priorizando la experiencia espacial y corporal por sobre la representación de un tema específico.

Se trata de una intervención de baja escala, sencilla y abierta, que no deberá competir con los grandes equipamientos temáticos. Se podrá resolver con troncos de madera

Deberá tener un Desarrollo de 7 m lineales mínimo.

S6-02 — Elemento lúdico de transición 2

Segundo equipamiento de características similares, destinado a complementar el recorrido y generar otra situación de juego entre los sectores temáticos.

Deberá mantener baja altura, escala infantil, resolución sencilla y utilización principalmente de madera, pudiendo incorporar cuerdas u otros elementos.

Podrá componerse mediante palos verticales u horizontales, piezas de madera, pequeños recorridos, elementos de equilibrio y desplazamiento u otras configuraciones equivalentes.

El diseño podrá ser más abstracto, sin necesidad de representar una especie o temática particular.

Los dos elementos deberán ser diferentes entre sí, pero mantener una misma lógica formal y constructiva para funcionar como parte de un sistema de transición.

Deberá tener un Desarrollo de 5 m lineales mínimo.

Materiales y protección

- Toda la madera utilizada deberá estar adecuadamente protegida para uso exterior: madera natural o sin color con aceite de teca para exterior; madera pintada con una mano de base y dos manos de pintura náutica o poliuretánica apta para exterior.
- Las fijaciones deberán ser aptas para intemperie y estar protegidas contra la corrosión.
- No se admitirán elementos filosos, cortantes, punzantes ni fijaciones expuestas.
- Cuando las piezas de madera tengan contacto o proximidad con el terreno, deberán contemplarse soluciones de apoyo y fijación que eviten el deterioro prematuro por humedad, priorizando la separación del suelo y el correcto drenaje cuando corresponda.