

**Proyecto**  
**Consolidando políticas de conservación de la biodiversidad y la tierra**  
**como pilares del desarrollo sostenible (URU/21/G31)**

**Invitación a cotizar**

**Solicitud de cotización a empresas para la instalación de un sistema de riego en el vivero del Polo Educativo Tecnológico Arrayanes (Maldonado).**

El Ministerio de Ambiente (MA), a través de la Dirección Nacional de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos (DINABISE), es responsable de la implementación del proyecto *Consolidando políticas de conservación de la biodiversidad y la tierra como pilares del desarrollo sostenible* (URU/21/G31). En ese marco, se firmó un acuerdo entre el Proyecto URU/21/G31 y el Polo Educativo Tecnológico Arrayanes (PET Arrayanes), a los efectos de contribuir a la recuperación de ecosistemas costeros y la conectividad ecológica. Concretamente, en el marco de ese acuerdo el Proyecto URU/21/G31 se compromete a brindar asistencia técnica, materiales y servicios necesarios para la reproducción y utilización de vegetación nativa costera, lo que incluye la mejora de infraestructura para la producción de vegetación psamófila en el vivero de PET Arrayanes.

Por medio de la presente me dirijo a usted para solicitarle la cotización de la provisión de materiales (arena y ladrillo) y la instalación de un sistema de riego para el vivero del Polo Educativo Tecnológico Arrayanes.

1. Localización

La instalación debe concretarse en el PET Arrayanes. Dirección: Camino Los Arrayanes Km 7 referencia: Km 102, Ruta Interbalnearia Gral. Líber Seregni, Piriápolis, departamento de Maldonado (<https://maps.app.goo.gl/1kZEA7zZRPCLgsBe8>).

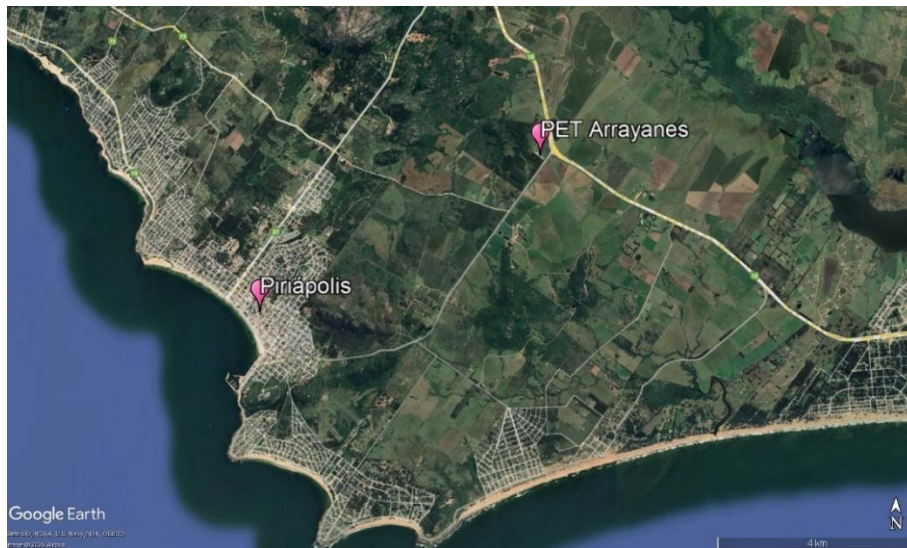


Figura 1. Mapa general de ubicación de PET Arrayanes en relación a la localidad de referencia, Piriápolis.

## 2. Descripción de las tareas a realizar

Se deberá instalar el sistema de riego siguiendo el diseño que se especifica en el apartado 3 “Características del sistema”.

El trabajo implica:

- instalación de un controlador manual
- conexión de los caños de conducción de agua
- colocación de los caños de conducción de agua dentro de un caño pasacalle
- realización de una zanja entre la fuente de agua y los sombráculos para enterrar el caño pasacalle y recubrimiento del mismo con arena y tierra
- instalación del sistema de aspersores en los sombráculos, diferenciando sectores
- realización de una zanja entre los sombráculos y el tanque de agua de 2000L
- colocación de caño en la zanja entre los sombráculos y tanque de agua y recubrimiento con ladrillos, arena y tierra
- conexión de sistema de entrada de agua al tanque, flotador, válvula y llave de paso para la salida.

Implica asimismo el suministro de 200 ladrillos de 2da y 1,5 metros de arena a ser utilizados en el tramo de zanja entre los sombráculos y el tanque de agua. El resto de los insumos de riego que serán instalados serán provistos por DINABISE.

La empresa deberá disponer de todas las herramientas y materiales operativos para la completa ejecución de las tareas.

### 3. Características del sistema

Se trata de un sistema automático gestionado desde un controlador manual que permite manejar 8 sectores diferenciados de riego. Se conectarán en esta oportunidad 6 sectores (5 en vivero y 1 para el llenado de tanque de 2000L) (FIGURA 2). El controlador se instalará junto a la fuente de agua (tanque australiano).

Los caños desde la fuente de agua hasta los sombráculos y el tanque de agua (caños de 20 mm) se colocarán enterrados en casi todo su recorrido. En el caso del trayecto hasta los sombráculos (1era conexión, FIGURA 3), se colocarán dentro de un pasacalle. Serán en ese trayecto 6 caños de 20 mm de diámetro dentro de un pasacalle de 160 mm de diámetro y un largo de 25 metros. El pasacalle deberá enterrarse a aproximadamente 50 centímetros de profundidad, cubierto de arena (20 cm) y luego tierra.

Dentro de cada sombráculo el riego será aéreo con dos líneas de aspersores ubicados como se indica en la FIGURA 3, de forma tal que permita el pasaje de personas por el eje central del sombráculo. Dentro de cada sombráculo se diferenciarán sectores de riego, como se indica en la figura, programados desde el controlador para cubrir diferentes demandas de agua. La extensión exacta de cada sector de riego será indicada por el personal de PET Arrayanes en el sitio.

Otra línea se conectará desde la fuente de agua al tanque de agua que se ubica el fondo del área (tanque de 2000 litros) (FIGURA 4). Esa línea llegará hasta el sombráculo junto a las demás y a partir de allí, hasta el tanque de agua, el caño (1 caño de 20 mm) se colocará enterrado por una extensión de aproximadamente 23 metros (2da conexión). Se enterrará en una zanja de 35 cm y se recubrirá con arena (20 cm), ladrillos y tierra (5 cm).

La conexión del tanque de agua incluirá el caño de entrada, flotador mecánico, válvula para controlar que el llenado del tanque y el riego de sombráculos no ocurran en simultáneo y comprometa la presión de agua para el riego y una llave de paso para la vía de salida (la vía de salida no será instalada en esta etapa).

Se incluyen a continuación una imagen con plano de localización de todo el sistema a instalar (FIGURA 2), un esquema del sistema de riego en los sombráculos (FIGURA 3) y la ubicación de la conexión para el tanque de agua de 2000L (FIGURA 4).



Figura 2. Plano general de localización de los diferentes elementos a conectar (dos sombráculos y tanque de 2000 litros, conectados directamente de la fuente de agua).

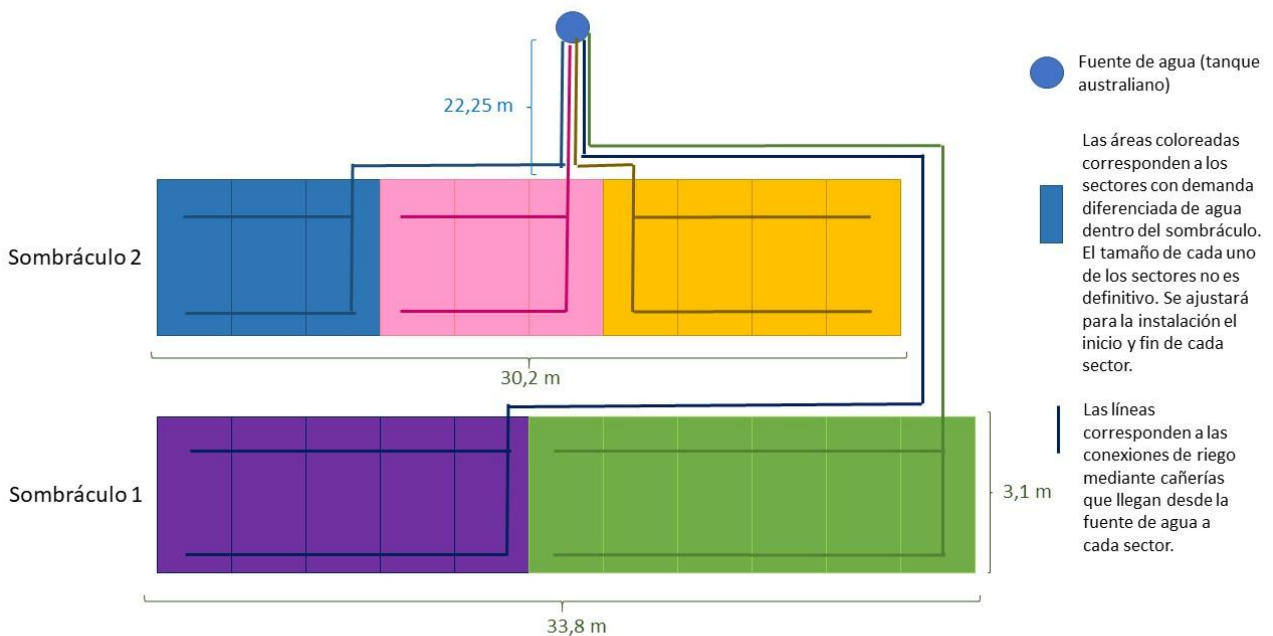


Figura 3. Diseño del riego en los sombráculos y conexión desde la fuente de agua (1era conexión).



Figura 4. En línea azul se muestra el recorrido de la conexión de 1 caño que continúa desde el sombráculo hacia el tanque de agua (2da conexión).

Para conocer detalles del sitio y especificaciones del trabajo se sugiere coordinar una visita al sitio. Contacto de referente de PET Arrayanes para coordinar visita: Soledad Piazza - 098 248 756

#### 4. Plazo de entrega

Las tareas deberán realizarse dentro de los 40 días luego de adjudicada la contratación.

#### 5. Forma de pago

La empresa seleccionada deberá facturar al Proyecto PNUD-URU/21/G31. Se realizará un único pago contado contra entrega y aprobación por parte de la DINABISE de todos los servicios realizados (con un plazo máximo de 30 días).

#### 6. Seguridad laboral

Todo el personal deberá estar asegurado ante el Banco de Seguros del Estado.

En caso de que algún operario no cumpla con estas disposiciones, el adjudicatario podrá rescindir el contrato en forma inmediata por su decisión unilateral, no teniendo derecho la adjudicataria a reclamo alguno por daños o perjuicios, cobro de pagos pendientes o reclamo de tipo alguno.

## 7. Supervisión de tareas

La supervisión de las tareas estará a cargo del personal de PET Arrayanes en terreno y personal del Proyecto URU/21/G31 designado para tal fin, quienes podrán brindar lineamientos para la buena realización del trabajo.

## 8. Presentación de la cotización.

Se solicita cotizar el trabajo de instalación del sistema de riego (los materiales serán provistos por la parte contratante) e incluir en la cotización la provisión de 200 ladrillos de 2da y 1,5 metros de arena para la instalación del tramo de caño de la 2da conexión (entre el sombráculo y el tanque de agua).

La cotización deberá incluir:

- Formulario de identificación de la empresa firmado por titular o representante de acuerdo al ANEXO I.
- Oferta económica incluyendo el costo total de todo el servicio y presentada de acuerdo al ANEXO II.
- Puede incluir otros documentos que se entiendan necesarios para ampliar información sobre la cotización.

Los formularios y demás documentos de la cotización deben ser enviados (pueden ser escaneados) a [secretaria.conservacion@ambiente.gub.uy](mailto:secretaria.conservacion@ambiente.gub.uy) y [lucia.bergos@ambiente.gub.uy](mailto:lucia.bergos@ambiente.gub.uy) con fecha máxima el **lunes 23 de febrero de 2026 a las 11 h.**

Si la oferta es aceptada, se enviará una notificación por correo electrónico.

Para la adjudicación, se constatará la vigencia o exoneración del Certificado del Banco de Seguros del Estado que acredite el cumplimiento de la Ley N° 16.074 de 10 de octubre de 1989 sobre Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.

Asimismo, se deberán presentar certificados de DGI y BPS al día.

## Anexo I. Formulario de identificación del oferente

Solicitud de cotización a empresas para la instalación de un sistema de riego en el vivero del Polo Educativo Tecnológico Arrayanes (Maldonado).

### DATOS DE LA PERSONA JURÍDICA

Razón social	
RUT	
Dirección fiscal	
Teléfono fijo	
Teléfono móvil	
Correo electrónico	

### DATOS DE LA PERSONA FÍSICA TITULAR O REPRESENTANTE

Nombre y apellido	
Documento identidad	
En calidad de:	
Teléfono móvil	
Correo electrónico	

Firma de representante legal \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

## Anexo II. Formulario para la presentación de la oferta económica

### Solicitud de cotización a empresas para la instalación de un sistema de riego en el vivero del Polo Educativo Tecnológico Arrayanes (Maldonado).

Quien suscribe \_\_\_\_\_ en calidad de titular o en representación de \_\_\_\_\_ (*nombre y datos fiscales de la empresa*) se compromete a suministrar los servicios detallados en la presente Solicitud de Cotización, en estricta sujeción a los requisitos y las especificaciones establecidas, por un monto global total de \_\_\_\_\_ (*en letras*) pesos uruguayos, desagregados de la siguiente manera (*en números*):

<b>Importe base (sin IVA)</b>	\$
Importe IVA (especificar porcentaje)	\$
<b>Importe total (con IVA)</b>	\$

Plazo en el que se realizará el servicio:

Otras especificaciones que sea necesario incluir sobre la realización de las tareas:

Firma: \_\_\_\_\_

Contrafirma: \_\_\_\_\_

CI: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_