

San Ramón de la Nueva Orán 07 OCT 2025

Expediente Electronico N° SO-285/2025.-
Resolución N° CD-ORAN-254/2025.-

VISTO:

La presentación realizada por la Ing. Dora Mendoza, Directora del Laboratorio de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Energía Renovables de la Facultad Regional Orán de la Universidad Nacional de Salta, en referencia al Proyecto Tecnológico N° 7: **"Naturación del Sector A del Predio 1 de la Facultad Regional Orán"**; y

CONSIDERANDO:

Que, el presente Proyecto tiene como uno de sus objetivos incorporar elementos verdes en el Sector A del Predio 1 de la FRO, Diseñar un sistema automático de riego sustentable, entre otros.

Que, el Consejo Directivo de la Facultad Regional Orán de la Universidad Nacional de Salta, en Reunión Ordinaria N° 09/2025, aprueba por Unanimidad, el despacho de la Comisión de Docencia, aprobando el Proyecto Tecnológico N° 7; siendo necesario la elaboración del instrumento legal correspondiente; y

POR ELLO:

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD REGIONAL ORÁN
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA
R E S U E L V E

ARTICULO 1°: Aprobar el Proyecto Tecnológico N° 7: **"Naturación del Sector A del Predio 1 de la Facultad Regional Orán"**, presentado por la Ing. Dora Mendoza, Directora del Laboratorio de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Energía Renovables de la Facultad Regional Orán de la Universidad Nacional de Salta, a desarrollarse en la forma que se explicita a continuación:

PROPÓSITO

Proponer acciones académicas desde el laboratorio y las carreras de la FRO que favorezcan al entorno inmediato y al cuidado del medio ambiente incluyendo, de ser posible, el uso de fuentes de energías alternativas.

OBJETIVO GENERAL

- Naturar el Sector A del Predio 1 de la FRO.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Incorporar elementos verdes en el Sector A del Predio 1 de la FRO.
- Diseñar un sistema automático de riego sustentable.
- Favorecer la participación de los estudiantes en todo el proceso del proyecto.

ÁREAS DISCIPLINARES QUE ABARCA

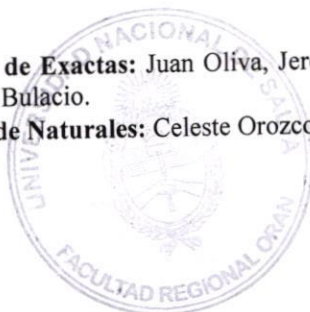
Exactas, Naturales, Energías Renovables.

FECHA DE REALIZACIÓN

Periodo: 01 de setiembre al 30 de noviembre del 2025.

EQUIPO DE TRABAJO

- **Docentes:** Dora Mendoza, Pablo Mendoza, Daniel Castro, Leandro Moya, Cecilia Castro, Guadalupe Aparicio.
- **Becario:** Roque Carrizo
- **Alumnos de carreras del área de Exactas:** Juan Oliva, Jeremías Rivera, Cristian Ríos, Guillermo Martínez, Juan Rojas, Alejandra Bulacio.
- **Alumnos de carreras del área de Naturales:** Celeste Orozco, Sara Aguilar.



Expediente Electronico N° SO-285/2025.-
Resolución N° CD-ORAN-254/2025.-

PLAN DE ACTIVIDADES

- Revisión de la literatura respecto al tema.
- Estudio del contexto del Sector A del Predio 1.
- Análisis de especies vegetales apropiadas a las condiciones ambientales del Sector A.
- Diseño, construcción e instalación de contenedores vegetales (canteros/macetas/soporte vegetal vertical).
- Diseño, armado e implementación del dispositivo de automatización, monitoreo y control remoto.
- Incorporación de alguna fuente alternativa de energía.
- Pruebas y ajustes, puesta en marcha.
- Análisis y valoración de resultados.
- Redacción del informe final.

RECURSOS Y EROGACIONES

- Recursos sin costo/donados: pallets para el jardín y soportes de sujeción, plantas, sustrato.
- Recursos disponibles en el ámbito de la FRO:
 - Computadoras, instrumentos de medición, fuentes de alimentación.
 - Herramientas varias (Palas, martillos, sierra, otros).
 - Personal para acondicionar espacios y construir maceteros/canteros/soportes varios, para pintar las paredes de los edificios, remover la tierra para césped, y otras tareas inherentes.

RECURSOS A COMPRAR:

- Componentes electrónicos: 3 kits para la automatización (microcontrolador Arduino, relés, sensores, otros), 2 electroválvulas dobles, 3 cajas plásticas estanco 20x20x10 cm (o parecido).
- Un kit FV y batería (pequeño, de acuerdo a los requerimientos energéticos del sector).
- Componentes para construcción: arena, cemento, ladrillos/bloques de cemento, pintura blanca para exterior, lijas, brochas/rodillos, otros.
- Componentes varios: malla tela pajarera, mangueras, precintos, clavos, grampas abrazaderas.

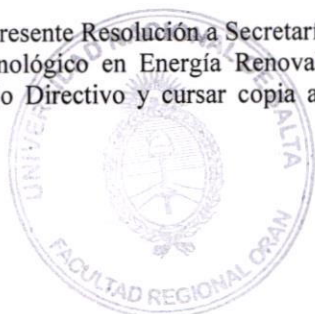
REFERENCIAS DE LOS PUNTOS DE INTERVENCIÓN:

N°	Elemento	Ubicación	Condiciones ambiental	Descripción
1	4 Canteros de tierra de 20 x 60 cm c/u Borde de 10 cm de altura	Pared Norte externa del Salón auditorium	Exposición directa al sol durante todo el día	Cobertura de pared con plantas de sol pleno (trepadoras, otras) Cantero con plantas
2	1 Cantero de tierra de 20 x 60 cm Borde de 10 cm de altura	Pared Norte externa del BoxTeu y Aula8	Exposición directa al sol durante todo el día	Cobertura de pared con plantas de sol pleno (trepadoras, otras)
3	Jardín vertical de helechos	Pared Este externa del Salón auditorium	Exposición directa al sol leve, sólo hasta las 11 am	Pallets colocados en la pared con plantas de sombra (Helechos)
4	Jardín vertical de plantas de bajo porte	Pared Oeste externa del BoxTeu y Aula8	Exposición directa al sol a partir de las 13 hs	Pallets colocados en la pared con plantas de sol pleno
5	1 Cantero de tierra de 30 cm de ancho en forma de L ocupando la pared oeste del Lab. y la medianera Borde de 10 cm de altura	Pared Oeste externa del Lab. E.T. y la medianera norte.	Exposición directa al sol durante todo el día	Cantero con plantas de sol pleno
6	Césped	CEI	Exposición directa al sol durante todo el día	Césped

ARTICULO 2º: Dejar aclarado que los recursos a comprar estarán sujetos a la disponibilidad económica de la Facultad Regional Orán.

ARTICULO 3º: Cursar copia de la presente Resolución a Secretaría de Extensión y Bienestar, Laboratorio de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Energía Renovables, Secretaría Académica, Dirección General de Administración, Consejo Directivo y cursar copia a los interesados para conocimientos y efectos.

hc
 ESP. CELIA E. VILLAGRA
 SECRETARIA ACADEMICA
 FACULTAD REGIONAL ORAN
 UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA



Lic.ELENA E. CHOROLQUE
 DECANA
 FACULTAD REGIONAL ORAN
 UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA