



Proyecto: Universidad Ecológica

Muros Verdes en edificios académicos

zonas fachadas este y oeste

(Diseño y ejecución: Dr. Arq. Alejandro Gómez)

A Julio 2023, la obra civil se realizó al 100% y se completó, lográndose obtener, no sólo 2,724.86 m² (Ver Tabla 1 y Tabla 2) más de área verde (fig. 1 a fig. 7), sino mejorar la calidad del aire, incorporar aislamiento térmico y energético, reducir el efecto isla de calor, controlar la humedad y la lluvia, agregar estética y bienestar, absorber el ruido y promover la biodiversidad de las Facultades. Esto, finalmente, incrementa el área verde en el campus de la Universidad Ricardo Palma, comprometida con la sostenibilidad y medio ambiente.

Tabla 1
Áreas verdes, detalles

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS					
FACHADA ESTE	MURO VERDE	JARDINERAS INFERIORES	JARDINERAS SUPERIORES	ESCALERAS - TREPADORAS	TOTAL
	72.6	38.57	57.2	153.09	321.46
FACHADA OESTE	MURO VERDE	JARDINERAS INFERIORES	JARDINERAS SUPERIORES	ESCALERAS - TREPADORAS	TOTAL
	110.43	18.1	26.22		154.75
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS					476.21

FACULTAD DE HUMANIDADES Y LENGUAS MODERNAS					
FACHADA ESTE	MURO VERDE	JARDINERAS INFERIORES	JARDINERAS SUPERIORES	ESCALERAS - TREPADORAS	TOTAL
	163.41	--	--	187.62	351.03
FACHADA OESTE	MURO VERDE	JARDINERAS INFERIORES	JARDINERAS SUPERIORES	ESCALERAS - TREPADORAS	TOTAL
	134.4	--	--	--	134.4
FACULTAD DE HUMANIDADES Y LENGUAS MODERNAS					485.43

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES					
FACHADA ESTE	MURO VERDE	JARDINERAS INFERIORES	JARDINERAS SUPERIORES	ESCALERAS - TREPADORAS	TOTAL
	74.4	44.08	58.48	154.55	331.51
FACHADA OESTE	MURO VERDE	JARDINERAS INFERIORES	JARDINERAS SUPERIORES	ESCALERAS - TREPADORAS	TOTAL
	135.98	18.24	--	--	154.22
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES					485.73

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO					
FACHADA ESTE	MURO VERDE	JARDINERAS INFERIORES	JARDINERAS SUPERIORES	ESCALERAS - TREPADORAS	TOTAL
	74.4	22.04	58.48	150.77	305.69
FACHADA OESTE	MURO VERDE	JARDINERAS INFERIORES	JARDINERAS SUPERIORES	ESCALERAS - TREPADORAS	TOTAL
	138.6	--	--	--	138.6
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO					444.29

FACULTAD DE INGENIERIA					
FACHADA ESTE	MURO VERDE	JARDINERAS INFERIORES	JARDINERAS SUPERIORES	ESCALERAS - TREPADORAS	TOTAL
	72.96	43.21	57.19	115.93	289.29
FACHADA OESTE	MURO VERDE	JARDINERAS INFERIORES	JARDINERAS SUPERIORES	ESCALERAS - TREPADORAS	TOTAL
	128.96	--	--	--	128.96
FACULTAD DE INGENIERIA					418.25

LABORATORIO DE INGENIERIA					
FACHADA ESTE	MURO VERDE	JARDINERAS INFERIORES	JARDINERAS SUPERIORES	ESCALERAS - TREPADORAS	TOTAL
	57.27	--	30.85	--	88.12
FACHADA OESTE	MURO VERDE	JARDINERAS INFERIORES	JARDINERAS SUPERIORES	ESCALERAS - TREPADORAS	TOTAL
	125.73	46.88	--	--	172.61
LABORATORIO DE INGENIERIA					260.73

FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS					
FACHADA OESTE	MURO VERDE	JARDINERAS INFERIORES	JARDINERAS SUPERIORES	ESCALERAS - TREPADORAS	TOTAL
	135.98	18.24	--	--	154.22
TOTAL DE AREA VERDE DE LA FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS					154.22

TOTAL DE AREA VERDE:					2724.86
-----------------------------	--	--	--	--	----------------

M2

Tabla 2

Áreas verdes obtenidas en muros, resumen

Facultad	área verde (m2)
Ciencias Biológicas	476,21
Lenguas Modernas y Psicología	485,43
Ciencias Económicas	485,73
Arquitectura	444,29
Ingeniería	418,25
Laboratorios de Ingeniería	260,73
Derecho y Ciencias Políticas	154,22

Total

2.724,86

Se consideraron los siguientes detalles y elementos constructivos sostenibles:

- Construcción de jardineras en piso para muros, escalera y en azotea para muro, construcción de sistemas de tendido eléctrico, de sistema de agua, colocación de cables para enredaderas de escalera y techo de escalera).
- Obras estructurales de jardín vertical (**estructura metálica** de soporte a jardín vertical, membrana impermeabilizante, sistema textil para plantas, tendido de sistema de riego y drenajes).
- Ubicación de cables guías para trepadoras inferiores y cables guías para enredaderas parte superior.
- Implementación de sistema de luces en jardineras, **sistema de iluminación fotovoltaicas**.
- Sembrado de las plantas de las jardineras de piso, **sembrado en jardín vertical** (884 plantas en total para ambos muros por Facultad) y sembrado de plantas en jardineras de techo.
- Instalación sanitaria con el **agua residual del sistema de riego**.
- Acabados finales (jardineras, letras, coberturas de caja eléctrica del sistema y del tanque de agua).
- **Elementos de construcción sostenibles:** Son cuatro: (i) estructura metálica; (ii) paneles fotovoltaicos; (iii) plantas suculentas y; (iv) aguas residuales del sistema de riego campus.

Figura 1: Facultad de Biología



Figura 2: Facultades de Psicología y Lenguas Modernas



Figura 3: Facultad de Ciencias Económicas



Figura 4: Facultad de Arquitectura y Urbanismo



Figura 5: Facultad de Ingeniería



Figura 6: Laboratorios de Ingeniería



Figura 7: Facultad de Derecho y Ciencias Políticas



Surco, setiembre 2023

Mg. Ing. Mónica Escate Lira

Jefa del Departamento de Infraestructura
Oficina Central de Planificación URP

Dr. Arq. Alejandro Gómez Ríos

Director Proyecto Universidad Ecológica URP
Director Laboratorio de Acondicionamiento Ambiental URP