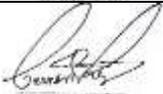


PLAN DE MANEJO SOSTENIBLE DE AGUA HACIA EL NETZERO

Elaborado por:	Susan Medina Canzio Investigadora Titular – Miembro del Comité Ambiental	Firma: 
Elaborado por:	María Fe Carbajal Gonzales Jefe Corporativo de Servicios	Firma:  <small>MARÍA FE CARBAJAL GONZÁLEZ Jefe Corporativo de Servicios GRUPO EDUCAR S</small>
Elaborado por:	Carmen Rodríguez Alejos Jefe Corporativo de Servicios de Mantenimiento	Firma:  <small>CARMEN RODRÍGUEZ ALEJOS Jefe Corporativo de Servicios de Mantenimiento GRUPO EDUCAR S</small>
Revisado por:	Hela Jaime Castillo Especialista del Sistema de Gestión de Calidad	Firma: 
Revisado por:	Gabriel Aliaga Beoutis Sub Gerente de SSGG y Experiencia Cliente	Firma:  <small>GABRIEL ALIAGA BEOUTIS Sub Gerente de SSGG y Experiencia Cliente GRUPO EDUCAR S</small>
Aprobado por:	Luis Cardó Soria Gerente General	Firma:  <small>Luis Javier Cardó Soria Gerente General Universidad Científica del Sur</small>

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. OBJETIVO GENERAL.....	4
3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	4
4. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA.....	4
5. IMPLEMENTACIÓN.....	4
6. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.....	6
7. ANEXOS.....	7
ANEXO 1: FORMATO DEL PLAN DE MANEJO SOSTENIBLE DEL AGUA HACIA EL NETZERO.....	7

1. Introducción

La estrategia Net Zero es un plan para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) a cero neto a nivel mundial. Esto se logra mediante la eliminación de GEI de la atmósfera y la reducción de las emisiones de GEI en las fuentes de emisión tanto del alcance 1, alcance 2 y el alcance 3.

A nivel global hay esfuerzos para lograr la emisión neta cero de GEI y ayudar a frenar el cambio climático. Las infraestructuras de agua potable y aguas residuales representan aproximadamente el 2% de las emisiones mundiales de GEI, una cantidad similar a la de la industria naval mundial, para lograr este objetivo se puede implementar un sistema circular de agua.

Un sistema circular de agua es un sistema que permite la reutilización del agua en un ciclo cerrado. En este sistema, el agua se trata y se utiliza varias veces antes de ser descargada en el medio ambiente. El objetivo es reducir la cantidad de agua que se utiliza y minimizar la cantidad de agua que se descarga en el medio ambiente. El tratamiento del agua en un sistema circular incluye la eliminación de sólidos suspendidos, la eliminación de materia orgánica y la eliminación de patógenos y se pueden producir lodos que sirvan como fertilizantes para las plantas. El agua tratada se puede utilizar para riego, lavado entre otros fines.

La Universidad Científica del Sur está comprometida con la reducción GEI (gases de efecto invernadero) y con la ruta hacia el Net Zero, y desde la sub gerencia de Servicios Generales se irá implementando progresivamente la circularización del sistema de agua en el campus de Villa dado su gran compromiso con el ambiente y que está ubicado en la zona aledaña a los Pantanos de Villa.

2. Objetivo General

Reducir o prevenir las emisiones GEI mediante el plan de manejo sostenible de agua hacia el Net Zero.

3. Objetivos Específicos

- 3.1.** Implementar la circularización del agua mediante uso de Plantas de tratamiento de agua residual (PTAR).
- 3.2.** Implementar la circularización del agua mediante uso de Plantas de potabilización de agua (PTAP).

4. Información Complementaria

- 4.1.** La presente estrategia de reducción de GEI contribuye con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) los cuales fueron definidos por las Naciones Unidas en el año 2015 e incorporan los principales desafíos globales para vivir en un mundo sostenible. Se implementa a través de la transición progresiva hacia un sistema sostenible de manejo agua desde los Servicios Generales de la Universidad Científica del Sur para contribuir al desarrollo sostenible del entorno, y la aplicación en el campus liderada por el área de Servicios Generales (SSGG).

5. Implementación

El Plan de manejo sostenible de agua hacia el Net Zero del campus universitario:

- Evaluar los consumos de agua de la sede Villa.
- Implementar la transición hacia la circularización del sistema de agua.
- Incorporar las plantas de tratamiento de agua residual (PTAR) en la circularización de agua.
- Incorporar las plantas de potabilización de agua (PTAP) en la circularización de agua.
- Incorporar el manejo de las instalaciones sanitarias en la circularización de agua.
- Evaluar los beneficios ambientales de la estrategia sostenible de uso de agua.
- Difundir los resultados y las lecciones aprendidas del plan Plan de manejo sostenible de agua hacia el Net Zero del campus universitario campus universitario a nivel local, nacional e internacional.

MATRIZ DE PLAN A MEDIANO PLAZO

MATRIZ DE SEGUIMIENTO DEL PLAN MANEJO SOSTENIBLE DE LA AGUA HACIA EL NETZERO

Universidad Científica del Sur
Servicios Generales - DGIDI

OBJETIVO	ACTIVIDAD	INDICADOR	RESPONSABLE	2023 (1 de julio)	2024 (1 de julio)	2025 (1 de julio)	2026 (1 de julio)	2027 (1 de julio)	2028 (1 de julio)	2029 (1 de julio)	2030 (1 de julio)
Implementar la circularización del agua mediante uso de Plantas de tratamiento de agua residual (PTAR).	Seguimiento de la remediación de agua	Cantidad de agua entrante	SSGG								
	Seguimiento de la producción de agua remediada	Cantidad de agua remediada producida	SSGG								
	Seguimiento de la producción de lodos	Cantidad de lodo produci	SSGG								
	Cálculo del efecto mitigado	Cantidad de eqCO2	SSGG								
	Redacción del Reporte	Reporte anual	SSGG / DGIDI								
Implementar la circularización del agua mediante uso de Plantas de potabilización de agua (PTAP).	Seguimiento de la potabilización de agua	Cantidad de agua entrante	SSGG								
	Seguimiento de la producción de agua potabilizada	Cantidad de agua potabilizada producida	SSGG								
	Seguimiento de la producción de agua potabilizada de uso en instalaciones	Cantidad de agua para uso en el campus	SSGG								
	Seguimiento de la producción de agua limpia de retorno	Cantidad de agua limpia que vuelve al	SSGG								
	Cálculo de efecto mitigado - GEI	Cantidad de eqCO2	SSGG								
	Redacción del Reporte	Reporte anual	SSGG / DGIDI								

6. Seguimiento y evaluación

El seguimiento y evaluación del plan está a cargo de Servicios Generales (SSGG) y se registra a través de la siguiente matriz:

MATRIZ DEL PLAN DE MANEJO SOSTENIBLE DE AGUA HACIA EL NETZERO

Universidad Científica del Sur
Servicios Generales - DGIDI

		Inicio del proyecto: vie, 7/21/2023									
		Días de aplicación: 365		15 de julio de 2024	15 de julio de 2025	15 de julio de 2026	15 de julio de 2027	14 de julio de 2028	14 de julio de 2029	14 de julio de 2030	
				15	15	15	15	14	14	14	
OBJETIVO	RESPONSABLE A	PROGRES O	INICIO	FIN	j	m	m	j	v	s	d
Circularización del agua en campus de Villa											
Incorporar las plantas de tratamiento de agua residual (PTAR) en la circularización de agua.	SSGG	0%	21-7-23	20-7-24							
Incorporar las plantas de potabilización de agua (PTAP) en la circularización de agua.	SSGG	0%	21-7-23	31-7-23							
Incorporar el manejo de las instalaciones sanitarias en la circularización de agua.	DGIDI	0%	31-7-23	10-8-23							
Evaluar los beneficios ambientales de la estrategia sostenible de uso de agua	SSGG	0%	31-7-23	10-8-23							

7. Anexos

ANEXO 1: FORMATO DEL PLAN DE MANEJO SOSTENIBLE DEL AGUA HACIA EL NETZERO

[Acceder aquí.](#)