



## REPORTE OPERACIONAL DE AGUAS RESIDUALES

### 1. DATOS GENERALES

<b>DATOS DEL ENTE GENERADOR</b>			
Código del Ente Generador:	RCE_DARSCTG_53	Nombre del Ente Generador:	ITCR SEDE CARTAGO
Actividad(es):	ENSEÑANZA UNIVERSITARIA SUPERIOR		CIU: 8530.1
Razón Social:	INSTITUTO TECNOLOGICO DE COSTA RICA	Cédula Jurídica:	4000042145
Provincia: CARTAGO	Cantón: CARTAGO	Distrito: DULCE NOMBRE	
Dirección: 1 KM SUR DE LA BASÍLICA DE LOS ANGELES			
Coordenada Y proyección CRTM05, 7 dígitos. (Punto de la toma de muestra): 1089322		Coordenada X proyección CRTM05, 6 dígitos. (Punto de la toma de muestra): 510404	
Permiso sanitario de funcionamiento:	No. ARSC-0407-04-2021	Rige: 29/03/2022	Vence: 21/04/2023
<b>DATOS DEL PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL DEL ENTE GENERADOR</b>			
Nombre completo: MARIA DE LA CONCEPCION ESTRADA SANCHEZ		Cédula o Dimex: 109740643	
Tel: 2550-2210	Fax: 2551-9603	Correo Electrónico: mestrada@itcr.ac.cr	
<b>DATOS DEL REPORTE OPERACIONAL</b>			
Número del RO: 3	Fecha del RO:	10/10/2023	
Período reportado:	del: 01/07/2023	al: 30/09/2023	
Frecuencia de presentación del RO: TRIMESTRAL			
<b>DATOS DEL RESPONSABLE TÉCNICO DEL REPORTE OPERACIONAL</b>			
Nombre completo: FERNANDO ALBERTO GONZALEZ CHACON		N° Registro MS: RRRO-152-08-AR	
Teléfono:  4000-0445/8338-0111	Fax:	Correo Electrónico: fgonzalez@prevassa.com	

### 2. DISPOSICIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES

## CUERPO RECEPTOR

Nombre del cuerpo receptor: RIO TOYOGRES

Nombre del EAAS:

Consumo mensual de Agua Potable (m3):

### 3. MEDICIÓN DE CAUDALES (No aplica para infiltración)

Método empleado: VOLUMETRICO

La medición de caudales debe hacerse en la salida de la última unidad de tratamiento.

:

### 4. RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE PARÁMETROS POR PARTE DEL ENTE GENERADOR

Descripción	No. de Veces	Promedio	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo
TEMPERATURA °C	36	23,780	0,420	23,320	24,130
CAUDAL (m <sup>3</sup> /d)	36	149,620	9,190	138,000	160,500
pH	36	7,350	0,310	7,150	7,800
SOLIDOS SEDIMENTABLES (mL/L)	36	0,000	0,000	0,000	0,000

La información de la tabla anterior, corresponde a los valores de los parámetros medidos por el ente generador y anotados en la bitácora de manejo de las aguas residuales.

En caso de que se cuente con un sistema de tratamiento, debe indicar el caudal de diseño, en m<sup>3</sup>/día: 250

### 5. RESULTADOS DE LOS ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS

#### ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO:

Nombre del Laboratorio: INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

Fecha : 04/09/2023

N° de análisis: 370923

Parámetro	Valor	Incertidumbre
TEMPERATURA °C	23,700	0,600
pH	7,130	0,090
DEMANDA QUÍMICA OXÍGENO (DQO ) mg/L	48,000	5,000
DEMANDA BIOQUÍMICA OXÍGENO (DBO5,20 ) mg/L	14,000	2,000
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (SST) mg/L	8,000	1,000

SÓLIDOS SEDIMENTABLES (S. SED) ml/L	0,000	0,000
GRASAS Y ACEITES (GY A) mg/L	0,000	0,000
SUSTANCIAS ACTIVAS AZUL METILENO (SAAM) mg/L	0,300	0,030
CAUDAL m <sup>3</sup> /d	145,800	0,000

#### PARÁMETROS COMPLEMENTARIOS

Nombre del Laboratorio: INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

Fecha : 04/09/2023

Nº de análisis: 370923

Tipo Parámetro	Parámetro	Valor	Incertidumbre
OTROS	NITRÓGENO TOTAL mg/L	36,000	2,000

#### ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO

Nombre del Laboratorio:

Fecha :

Nº de análisis:

Parámetro	Valor	Incertidumbre
-----------	-------	---------------

*Adjuntar los originales de los análisis de laboratorio con su respectivo refrendo del Colegio Federado de Químicos e Ingenieros Químicos de Costa Rica.*

#### 6. EVALUACIÓN DE LAS UNIDADES DE TRATAMIENTO

Se evalúan las unidades del sistema de tratamiento dando mantenimiento a las lagunas con un control de parámetros dentro de lo establecido.

#### 7. PLAN DE ACCIONES CORRECTIVAS

No aplica.

#### 8. REGISTRO DE PRODUCCIÓN COMO POBLACIÓN SERVIDA O PRODUCCIÓN DURANTE EL PERÍODO REPORTADO

La carga calculada para este trimestre es de 6,9984 kg DQO/día 1,1664 kg SST/día 2,0412 kg DBO/día

**9. NOMBRE Y FIRMA:**

**9.1 PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL DEL ENTE GENERADOR**

**Nombre:** MARIA ESTRADA SANCHEZ

**Firma** \_\_\_\_\_

**9.2 RESPONSABLE TÉCNICO DEL REPORTE:**

**Nombre:** FERNANDO GONZALEZ CHACON

**Firma** \_\_\_\_\_