



SERNAPAM
Secretaría de Energía,
Recursos Naturales y
Protección Ambiental

**PROGRAMA: MONITOREO DE LA CALIDAD DEL
AGUA
RED ESTATAL DE MONITOREO DE LA CALIDAD
DEL AGUA**

ESTACIÓN 48: RÍO SAN FELIPE (FRENTE AL POBLADO "GUTIÉRREZ GÓMEZ" CARDENAS, TAB.)

ESTACIÓN No.	AÑO	MES	SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (SST)	DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (DBO ₅)	DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO (DQO)
			(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)
48	2016	FEBRERO	16	10	38
		MAYO	20	12	
		AGOSTO	25	3	
		NOVIEMBRE	36	3	65
PROMEDIO			24	7	52

ESCALAS DE CLASIFICACIONES DE CALIDAD DEL AGUA

SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (SST)	CALIDAD DEL AGUA
CRITERIO	
SST ≤ 25 mg/L	EXCELENTE
25 mg/L < SST ≤ 75 mg/L	BUENA CALIDAD
75 mg/L < SST ≤ 150 mg/L	ACEPTABLE
150 mg/L < SST ≤ 400 mg/L	CONTAMINADA
SST > 400 mg/L	FUERTEMENTE CONTAMINADA

DA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO
CRITERIO
DBO ₅ ≤ 3 mg/L
3 mg/L < DBO ₅ ≤ 6 mg/L
6 mg/L < DBO ₅ ≤ 30 mg/L
30 mg/L < DBO ₅ ≤ 120 mg/L
DBO ₅ > 120 mg/L

DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO	CALIDAD DEL AGUA
CRITERIO	
DQO ≤ 10 mg/L	EXCELENTE
10 mg/L < DQO ≤ 20 mg/L	BUENA CALIDAD
20 mg/L < DQO ≤ 40 mg/L	ACEPTABLE
40 mg/L < DQO ≤ 200 mg/L	CONTAMINADA
DQO > 200 mg/L	FUERTEMENTE CONTAMINADA

COLIFORMES FECALES
CRITERIO
CF ≤ 100
100 < CF ≤ 200
200 < CF ≤ 1,000
1,000 < CF ≤ 10,000
CF > 10,000

Para la evaluación de la calidad del agua se utilizan 4 indicadores principales: la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅), la Demanda Química de Oxígeno (DQO), Sólidos Suspendidos Totales (SST) y los Coliformes fecales.

La **Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅)** es un parámetro que mide la cantidad de materia orgánica que es degradada por procesos biológico, es El origen de la materia orgánica susceptible a biodegradarse, son las aguas residuales urbanas.

La **Demanda Química de Oxígeno (DQO)** es un parámetro que mide la cantidad de materia orgánica que es degradada por medios químicos.

Un aumento en la concentración tanto de DBO o DQO provoca una disminución en el contenido de oxígeno disuelto en el agua, limitando el crecimiento de plantas acuáticas, que es indispensable para que se mantenga la vida en los ecosistemas acuáticos.

Los **Sólidos Suspendidos Totales (SST)** es un parámetro que mide la cantidad de material (sólido) que se encuentra suspendido en el agua y no pueden

Un aumento de los SST causa turbiedad en el agua además de una disminución del paso de la luz solar en los cuerpos de agua impidiendo o reduciendo la actividad fotosintética de gran importancia para la producción de oxígeno disuelto.

Su origen puede ser antropogénico por contaminación con aguas residuales o por procesos de erosión hídrica, principalmente en zonas agrícolas y zonas altamente deforestadas.

Coliformes fecales La presencia de coliformes en el agua es un indicio de que puede estar contaminada con aguas negras u otro tipo de desechos en descomposición.