

PROGRAMA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA
REGIÓN LOS RÍOS
BOLETÍN INFORMATIVO

ESTACIÓN 42: RÍO USUMACINTA (PUENTE BOCA DEL CERRO, POR LA CARRETERA EMILIANO ZAPATA- TENOSIQUE)
TENOSIQUE, TAB.

ESTACIÓN No.	AÑO	MES	SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (SST)	DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (DBO5)	DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO (DQO)	COLIFORMES FECALES
			(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(NMP/100 mL)
42	2017	NOVIEMBRE	52	1	13	240000
PROMEDIO			52	1	13	240000

PROGRAMA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA
REGIÓN LOS RÍOS
BOLETÍN INFORMATIVO

ESCALAS DE CLASIFICACIONES DE CALIDAD DEL AGUA

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

*DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (DBO₅)	
CRITERIO	CALIDAD DEL AGUA
DBO ₅ \leq 3 mg/L	EXCELENTE
3 mg/L < DBO ₅ \leq 6 mg/L	BUENA CALIDAD
6 mg/L < DBO ₅ \leq 30 mg/L	ACEPTABLE
30 mg/L < DBO ₅ \leq 120 mg/L	CONTAMINADA
DBO ₅ > 120 mg/L	FUERTEMENTE CONTAMINADA

*DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO (DQO)	
CRITERIO	CALIDAD DEL AGUA
DQO \leq 10 mg/L	EXCELENTE
10 mg/L < DQO \leq 20 mg/L	BUENA CALIDAD
20 mg/L < DQO \leq 40 mg/L	ACEPTABLE
40 mg/L < DQO \leq 200 mg/L	CONTAMINADA
DQO > 200 mg/L	FUERTEMENTE CONTAMINADA

*COLIFORMES FECALIS (CF)	
CRITERIO	CALIDAD DEL AGUA
CF \leq 100 NMP**	EXCELENTE
100 NMP < CF \leq 200 NMP	BUENA CALIDAD
200 NMP < CF \leq 1,000 NMP	ACEPTABLE
1,000 NMP < CF \leq 10,000 NMP	CONTAMINADA
CF > 10,000 NMP	FUERTEMENTE CONTAMINADA

*Criterios establecidos por CONAGUA para valorar la calidad del agua de los cuerpos superficiales.

** Es equivalente a NMP/100mL.

PROGRAMA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA
REGIÓN LOS RÍOS
BOLETÍN INFORMATIVO

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 (CF).

Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅): Es un parámetro que mide la cantidad de materia orgánica que es degradada por procesos biológico, es decir que es biodegradable.

El origen de la materia orgánica susceptible a biodegradarse, son las aguas residuales urbanas.

Demanda Química de Oxígeno (DQO): Es un parámetro que mide la cantidad de materia orgánica que es degradada por medios un aumento en la concentración tanto de DBO₅ 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.

Sólidos Suspendidos Totales (SST): Es un parámetro que mide la cantidad de material (sólido) que se encuentra suspendido en el agua y no pueden ser disueltos.

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 (CF): 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.