

**RED ESTATAL 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	MAYO	22	1	16	54000
PROMEDIO			22	1	16	54000

**RED ESTATAL DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA**  
**REGIÓN LOS RÍOS**  
**BOLETÍN INFORMATIVO**

**ESCALAS DE CLASIFICACIONES DE CALIDAD DEL AGUA**

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

<b>DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (DBO<sub>5</sub>)</b>	
CRITERIO	CALIDAD DEL AGUA
$DBO_5 \leq 3 \text{ mg/L}$	<b>EXCELENTE</b>
$3 \text{ mg/L} < DBO_5 \leq 6 \text{ mg/L}$	<b>BUENA CALIDAD</b>
$6 \text{ mg/L} < DBO_5 \leq 30 \text{ mg/L}$	<b>ACEPTABLE</b>
$30 \text{ mg/L} < DBO_5 \leq 120 \text{ mg/L}$	<b>CONTAMINADA</b>
$DBO_5 > 120 \text{ mg/L}$	<b>FUERTEMENTE CONTAMINADA</b>

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

<b>*COLIFORMES FECALIS (CF)</b>	
CRITERIO	CALIDAD DEL AGUA
$CF \leq 100 \text{ NMP}^{**}$	<b>EXCELENTE</b>
$100 \text{ NMP} < CF \leq 200 \text{ NMP}$	<b>BUENA CALIDAD</b>
$200 \text{ NMP} < CF \leq 1,000 \text{ NMP}$	<b>ACEPTABLE</b>
$1,000 \text{ NMP} < CF \leq 10,000 \text{ NMP}$	<b>CONTAMINADA</b>
$CF > 10,000 \text{ NMP}$	<b>FUERTEMENTE CONTAMINADA</b>

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

\*\* Es equivalente a NMP/100mL.

**RED ESTATAL 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 (DBO<sub>5</sub>), la Demanda Química de Oxígeno (DQO) , Sólidos Suspendidos Totales (SST) y los Coliformes Fecales (CF).**

**Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO<sub>5</sub>):** 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 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

**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.