

**PROGRAMA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA
REGIÓN PANTANOS
BOLETÍN INFORMATIVO**

ESTACIÓN 46: RÍO GONZÁLEZ (PUENTE JALAPITA POR LA CARRETERA PARAÍSO-JALAPITA), CENTLA, TAB.

| ESTACIÓN No. | AÑO | MES | SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (SST) | DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (DBO ₅) | DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO (DQO) | COLIFORMES FECALIS |
|--------------|------|--------|--------------------------------------|--|--|--------------------|
| | | | (mg/L) | (mg/L) | (mg/L) | (NMP/100 mL) |
| 46 | 2018 | AGOSTO | 70 | 1 | 23 | >24000 |

Nota: Los resultados reportados corresponden específicamente al punto de muestreo del cuerpo de agua.

ESTACIÓN 16: RÍO USUMACINTA (PUENTE JONUTA, POR LA CARRETERA ZAPATERO-JONUTA), JONUTA, TAB.

| ESTACIÓN No. | AÑO | MES | SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (SST) | DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (DBO ₅) | DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO (DQO) | COLIFORMES FECALIS |
|--------------|------|--------|--------------------------------------|--|--|--------------------|
| | | | (mg/L) | (mg/L) | (mg/L) | (NMP/100 mL) |
| 16 | 2018 | AGOSTO | 62 | 3 | 15 | 24000 |

Nota: Los resultados reportados corresponden específicamente al punto de muestreo del cuerpo de agua.

**PROGRAMA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA
REGIÓN PANTANOS
BOLETÍN INFORMATIVO**

ESTACIÓN 8: RÍO PUXCATÁN (PUENTE PUXCATÁN, POR LA CARRETERA VILLAHERMOSA - ESCÁRCEGA), MACUPANA, TAB.

| ESTACIÓN No. | AÑO | MES | SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (SST) | DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (DBO ₅) | DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO (DQO) | COLIFORMES FECALIS |
|--------------|------|--------|--------------------------------------|--|--|--------------------|
| | | | (mg/L) | (mg/L) | (mg/L) | (NMP/100 mL) |
| 8 | 2018 | AGOSTO | 20 | 2 | 23 | >24000 |

Nota: Los resultados reportados corresponden específicamente al punto de muestreo del cuerpo de agua.

ESTACIÓN 9: RÍO PUXCATÁN (FRENTE A LA COLONIA LOS GATOS, CIUDAD DE MACUSPANA), MACUSPANA, TAB.

| ESTACIÓN No. | AÑO | MES | SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (SST) | DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (DBO ₅) | DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO (DQO) | COLIFORMES FECALIS |
|--------------|------|--------|--------------------------------------|--|--|--------------------|
| | | | (mg/L) | (mg/L) | (mg/L) | (NMP/100 mL) |
| 9 | 2018 | AGOSTO | 60 | 2 | 12 | >24000 |

Nota: Los resultados reportados corresponden específicamente al punto de muestreo del cuerpo de agua.

**PROGRAMA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA
REGIÓN PANTANOS
BOLETÍN INFORMATIVO**

ESCALAS DE CLASIFICACIONES DE LA 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 PANTANOS 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 Suspendedos 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 químicos.

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 Suspendedos 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.