

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

**ESTACIÓN 1: RÍO MEZCALAPA (PUENTE COLGANTE, CARRETERA A LA R/A IXTACOMITÁN),  
VILLAHERMOSA, 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)
1	2017	NOVIEMBRE	10	3	37	92000
PROMEDIO			10	3	37	92000

**ESTACIÓN 3: RÍO GRIJALVA (PUENTE GRIJALVA I , POR LA CARRETERA CIRCUITO DEL GOLFO),  
VILLAHERMOSA, 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)
3	2017	NOVIEMBRE	34	2	19	54000
PROMEDIO			34	2	19	54000

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

**ESTACIÓN 4: RÍO GRIJALVA (EN LA CAPTACIÓN DE LA PLANTA POTABILIZADORA DE LA CIUDAD DE VILLAHERMOSA), VILLAHERMOSA, 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)
4	2017	NOVIEMBRE	32	2	19	54000
PROMEDIO			32	2	19	54000

**ESTACION 17: RIO CARRIZAL (DESPUES DEL PUENTE "LA PIGUA", FRENTE A LA COL. INDECO),**

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)
17	2017	NOVIEMBRE	14	2	19	54000
PROMEDIO			14	2	19	54000

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

**ESTACIÓN 18: RÍO CARRIZAL (PUENTE "LA ISLA").**

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)
18	2017	NOVIEMBRE	16	2	19	92000
PROMEDIO			16	2	19	92000

**ESTACIÓN 19: RÍO SAMARIA (PUENTE "EL MANGO" POR LA CARRETERA VILLAHERMOSA - NACAJUCA),  
NACAJUCA, 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)
19	2017	NOVIEMBRE	32	4	22	92000
PROMEDIO			32	4	22	92000

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

**ESTACIÓN 22: RÍO CUXCUCHAPA (PUENTE "CAMPO MECOACÁN" POR LA CARRETERA JALPA DE  
MENDEZ-CHILTEPEC), JALPA DE MENDEZ.**

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)
22	2017	NOVIEMBRE	8	4	35	54000
PROMEDIO			8	4	35	54000

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

**ESCALAS DE CLASIFICACIONES DE CALIDAD DEL AGUA**

<b>*SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (SST)</b>	
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
50 mg/L < SST $\leq$ 400 mg/L	CONTAMINADA
SST > 400 mg/L	FUERTEMENTE CONTAMINADA

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

<b>*DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO (DQO)</b>	
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

<b>*COLIFORMES FECALIS (CF)</b>	
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.

**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 medios químicos.

Un aumento en la concentración tanto de DBO<sub>5</sub> 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.