

BIENESTAR PROGRAMA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA
 SECRETARÍA DE BIENESTAR,
 SUSTENTABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO
 REGIÓN CENTRO
 BOLETÍN INFORMATIVO



**ESTACIÓN 1: RÍO MEZCALAPA (PUENTE COLGANTE, CARRETERA A LA R/A IXTACOMITÁN),
 VILLAHERMOSA, TAB.**

ESTACIÓN No.	AÑO	MES	DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (DBO ₅)	DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO (DQO)	COLIFORMES FECALES
			(mg/L)	(mg/L)	(NMP/100 mL)
1	2022	FEBRERO	4	39	92000

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

**ESTACIÓN 2: RÍO GRIJALVA (PUENTE GRIJALVA I , POR LA CARRETERA CIRCUITO DEL GOLFO),
 VILLAHERMOSA, TAB.**

ESTACIÓN No.	AÑO	MES	DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (DBO ₅)	DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO (DQO)	COLIFORMES FECALES
			(mg/L)	(mg/L)	(NMP/100 mL)
2	2022	FEBRERO	4	32	92000

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

BIENESTAR PROGRAMA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA
 SECRETARÍA DE BIENESTAR,
 SUSTENTABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO
 REGIÓN CENTRO
 BOLETÍN INFORMATIVO



ESTACIÓN 3: RÍO GRIJALVA (EN LA CAPTACIÓN DE LA PLANTA POTABILIZADORA DE LA CIUDAD DE VILLAHERMOSA), VILLAHERMOSA, TAB.

ESTACIÓN No.	AÑO	MES	DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (DBO ₅)	DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO (DQO)	COLIFORMES FECALES
			(mg/L)	(mg/L)	(NMP/100 mL)
3	2022	FEBRERO	3	28	92000

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

ESTACIÓN 4: RÍO CARRIZAL (DESPUÉS DEL PUENTE "LA PIGUA", FRENTE A LA COL. INDECO), VILLAHERMOSA, TAB.

ESTACIÓN No.	AÑO	MES	DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (DBO ₅)	DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO (DQO)	COLIFORMES FECALES
			(mg/L)	(mg/L)	(NMP/100 mL)
4	2022	FEBRERO	2	26	≥240000

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



ESTACIÓN 5: RÍO CARRIZAL (PUENTE "LA ISLA").

ESTACIÓN No.	AÑO	MES	DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (DBO ₅)	DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO (DQO)	COLIFORMES FECALES
			(mg/L)	(mg/L)	(NMP/100 mL)
5	2022	FEBRERO	1	28	≥2400000

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

ESTACIÓN 20: RÍO SAMARIA (PUENTE "EL MANGO" POR LA CARRETERA VILLAHERMOSA - NACAJUCA), NACAJUCA, TAB.

ESTACIÓN No.	AÑO	MES	DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (DBO ₅)	DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO (DQO)	COLIFORMES FECALES
			(mg/L)	(mg/L)	(NMP/100 mL)
20	2022	FEBRERO	1	34	160000

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

BIENESTAR PROGRAMA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA
 SECRETARÍA DE BIENESTAR,
 SUSTENTABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO
 REGIÓN CENTRO
 BOLETÍN INFORMATIVO



ESTACIÓN 16: RÍO CUXCUCHAPA (PUENTE "CAMPO MECOACÁN" POR LA CARRETERA JALPA DE MENDEZ-CHILTEPEC), JALPA DE MENDEZ.

ESTACIÓN No.	AÑO	MES	DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (DBO ₅)	DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO (DQO)	COLIFORMES FECALES
			(mg/L)	(mg/L)	(NMP/100 mL)
16	2022	FEBRERO	2	35	160000

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



ESCALAS DE CLASIFICACIONES DE LA CALIDAD DEL AGUA

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

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

*DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO (DQO)	
CRITERIO	CALIDAD DEL AGUA
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 (CF)	
CRITERIO	CALIDAD DEL AGUA
CF ≤ 100 NMP**	EXCELENTE
100 NMP < CF ≤ 200 NMP	BUENA CALIDAD
200 NMP < CF ≤ 1,000 NMP	ACEPTABLE
1,000 NMP < CF ≤ 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 (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 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 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.