



RÍO SAN FELIPE (FRENTE AL POBLADO "GUTIÉRREZ GÓMEZ"), CÁRDENAS, TAB.

ESTACIÓN No.	AÑO	MES	COLIFORMES FECALES
			(NMP/100 mL)
6	2019	JUNIO	92000

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

RÍO NARANJEÑO (FRENTE AL POBLADO "NARANJEÑO"), CÁRDENAS, TAB.

ESTACIÓN No.	AÑO	MES	COLIFORMES FECALES
			(NMP/100 mL)
7	2019	JUNIO	92000

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



RÍO SANTANA (A LA ALTURA DEL POBLADO "EL GOLPE"), CÁRDENAS, TAB.

ESTACIÓN No.	AÑO	MES	COLIFORMES FECALES
			(NMP/100 mL)
8	2019	JUNIO	160000

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

LAGUNA "EL CARMEN" (A LA ALTURA DE LA VILLA DE SÁNCHEZ MAGALLANES), CÁRDENAS, TAB.

ESTACIÓN No.	AÑO	MES	DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (DBO5)	COLIFORMES FECALES
			(mg/L)	(NMP/100 mL)
9	2019	MAYO	1	35000

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



LAGUNA MACHONA (A LA ALTURA DEL PUENTE BOCA DE PANTEONES, EJIDO "EL ALACRÁN"), CÁRDENAS, TAB.

ESTACIÓN No.	AÑO	MES	DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (DBO <sub>5</sub> )	COLIFORMES FECALES
			(mg/L)	(NMP/100 mL)
10	2019	MAYO	5	35000

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

ARROYO "LA VENTA" (FRENTE A LA PLANTA DE ABSORCIÓN DE PEMEX, VILLA LA VENTA), HUIMANGUILLO, TAB.

ESTACIÓN No.	AÑO	MES	DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (DBO <sub>5</sub> )	COLIFORMES FECALES
			(mg/L)	(NMP/100 mL)
12	2019	MAYO	20	54000

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



RÍO CHICOZAPOTE (A LA ALTURA DEL POBLADO "EL BARI"), HUIMANGUILLO, TAB.

ESTACIÓN No.	AÑO	MES	DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (DBO <sub>5</sub> )	COLIFORMES FECALES
			(mg/L)	(NMP/100 mL)
13	2019	MAYO	2	54000

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

LAGUNA "EL ROSARIO" (EN EL CENTRO DE LA LAGUNA, FRENTE AL POBLADO CENTRAL FORNIER), HUIMANGUILLO, TAB.

ESTACIÓN No.	AÑO	MES	DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO (DQO)	COLIFORMES FECALES
			(mg/L)	(NMP/100 mL)
14	2019	JUNIO	1	160000

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



RÍO BLASILLO (FRENTE AL EJIDO "LA CEIBA" SECCIÓN RUIZ CORTINES), HUIMANGUILLO, TAB.

ESTACIÓN No.	AÑO	MES	DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (DBO <sub>5</sub> )	COLIFORMES FECALES
			(mg/L)	(NMP/100 mL)
15	2019	MAYO	2	54000

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
150 mg/L < SST ≤ 400 mg/L	CONTAMINADA
SST > 400 mg/L	FUERTEMENTE CONTAMINADA

*DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (DBO <sub>5</sub> )	
CRITERIO	CALIDAD DEL AGUA
DBO <sub>5</sub> ≤ 3 mg/L	EXCELENTE
3 mg/L < DBO <sub>5</sub> ≤ 6 mg/L	BUENA CALIDAD
6 mg/L < DBO <sub>5</sub> ≤ 30 mg/L	ACEPTABLE
30 mg/L < DBO <sub>5</sub> ≤ 120 mg/L	CONTAMINADA
DBO <sub>5</sub> > 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 < C ≤ 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 ( $DBO_5$ ), la Demanda Química de Oxígeno (DQO), Sólidos Suspendidos Totales (SST) y los Coliformes Fecales (CF).

**Demanda Bioquímica de Oxígeno ( $DBO_5$ ):** 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  $DBO_5$  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.