

Nombre:	Demanda bioquímica de oxígeno en aguas superficiales
Definición breve:	Porcentaje de sitios de monitoreo, en cuerpos de agua superficiales, contaminados (cuando la concentración de DBO ₅ es superior a 30 mg/L).
Unidad de medida:	Porcentaje
Definiciones y conceptos:	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅): es una estimación de la cantidad de oxígeno que requiere una población microbiana heterogénea para oxidar la materia orgánica de una muestra de agua en un periodo de 5 días (DOF, 2001). Escala de clasificación de la calidad del agua, conforme a la DBO ₅ : No contaminada o Excelente ≤ 3 mg/L; buena calidad > 3 mg/L y ≤ 6 mg/L (aguas superficiales con bajo contenido de materia orgánica biodegradable); aceptable > 6 mg/L y ≤ 30 mg/L (con indicios de contaminación, aguas superficiales con capacidad de autodepuración o con descargas de aguas residuales tratadas biológicamente); contaminada > 30 mg/L y ≤ 120 mg/L (aguas superficiales con descargas de aguas residuales crudas, principalmente de origen municipal); y fuertemente contaminada > 120 mg/L (aguas superficiales con fuerte impacto de descargas de aguas residuales crudas municipales y no municipales; Conagua, 2011).
Método de cálculo del indicador:	El porcentaje de sitios de monitoreo cuya concentración de DBO ₅ es superior a 30 mg/L se calculó como el cociente del número de sitios de monitoreo cuyo promedio anual es mayor a 30 mg/L por el total de sitios de monitoreo en aguas superficiales del año correspondiente.
Periodicidad:	Anual
Limitaciones del indicador:	Sólo se cuenta con el promedio anual y no se muestra la variación estacional. Este indicador debe tomarse como un estimado del problema, ya que las condiciones de laboratorio no reproducen las condiciones de temperatura, luz solar y movimiento del agua que tienen influencia sobre el proceso de descomposición y que difieren de un tiempo y lugar a otro. El número de sitios de monitoreo varía entre años, por lo que los datos no son comparables.
Fuentes de Datos:	CNA, Semarnat. <i>Estadísticas del Agua en México, 2005. Síntesis</i> . México. 2005. Conagua, Semarnat. <i>Estadísticas del Agua en México</i> . Ediciones 2006 - 2010, 2011 - 2015. México, 2006 - 2010, 2011 - 2015.
Referencias:	DOF. <i>NMX-AA-028-SCFI-2001</i> . Diario Oficial de la Federación. 2001 (17 de abril). Conagua, Semarnat. <i>Estadísticas del Agua en México. Edición 2011</i> . México. 2011.