



ORGANISMO DE CUENCA /DIRECCIÓN LOCAL QUE REALIZA LA SUPERVISIÓN  
NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN SUPERVISÓ (CONAGUA)  
ORGANISMO DE CUENCA QUE REPORTARÁ EN EL INFORME MENSUAL  
CLAVE DEL SITIO  
CLAVE DEL MUESTREO  
NOMBRE DEL SITIO  
TIPO DE CUERPO DE AGUA  
COORDENADAS DEL SITIO  
COORDENADAS DONDE SE REALIZÓ LA TOMA DE MUESTRA  
NOMBRE DEL LABORATORIO QUE REALIZA EL MUESTREO  
NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA Y AFORO  
NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DE LAS MEDICIONES DIRECTAS

[illegible]

1 PREVIO A LA TOMA DE MUESTRAS		PUNTAJE	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
1	El sitio de muestreo es el correcto (verifican coordenadas y cumple con la base actualizada).*	2.5			
2	El líder y auxiliar (en caso de que vaya a medir o muestrear) están autorizados por el laboratorio (presentar credencial o documento con autorización).*	2.5			
3	Lleva y cuenta con los procedimientos de muestreo y aforo.	1			
4	Cuenta con Plan de muestreo debidamente elaborado. No se acepta hoja o copia del calendario del programa de muestreo.	1			
5	Cuenta con prontuarios o instructivos de equipos.	1			
6	Cuenta con el Formato de Reporte de Campo autorizado por CONAGUA (De acuerdo a su sistema de gestión, no es válido hojas sueltas).*	2.5			
7	Cuenta con cadena de custodia.*	2.5			
8	Cuenta con etiquetas para envases.	1			
9	Cuenta con sellos de inviolabilidad para los envases de muestreo (aplica sólo para descargas de aguas residuales, recaudación y fiscalización).	1			
10	Cuenta con las disoluciones necesarias para realizar la preservación de las muestras (que estén vigentes y con copia de bitácora de trasvase).*	2.5			
11	Los envases para plaguicidas derivados de la urea traen las sales de triazina y sulfato de cobre, que preservarán la muestra de agua (cuando aplique).*	2.5			

2 VERIFICACIÓN DE EQUIPO Y MATERIAL PARA MEDICIONES DE CAMPO Y MUESTREO		PUNTAJE	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
12	Cuenta con termómetro o termopar para la medición de temperatura del agua con resolución de 0.1°C. *	2.5			
13	El potenciómetro y electrodo funcionan correctamente para realizar la medición.*	2.5			
14	El conductímetro y celda funcionan correctamente para realizar la medición.*	2.5			
15	Cuenta con oxímetro y electrodo funcionan correctamente para realizar la medición.*	2.5			
16	El electrodo de Redox funciona correctamente para realizar la medición.*	2.5			
17	El medidor para salinidad funciona correctamente para realizar la medición.*	2.5			
18	Cuenta con recipientes de muestreo adecuados de acuerdo a los métodos de prueba en número y por parámetros.	1			
19	Cuenta con los recipientes identificados. (Clave, conservación/preservación, nombre del sitio, fecha).	1			
20	Cuentan con equipos para muestreo como botellas Van Dorn, Kemerer, etc.	1			
21	Cuenta con hieleras con cubos de hielo o geles.*	2.5			

3 MATERIALES DE REFERENCIA O SOLUCIONES DE ALTA PUREZA (99,99%) Y SALES DE REACTIVOS (99.95%).		PUNTAJE	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
22	Cuenta con materiales de referencia certificados o trazados para la calibración de equipos y copia de sus certificados o algún registro.*	2.5			
23	Cuenta con disoluciones para la medición de muestras control.*	1			
24	Cuenta con disoluciones y reactivos identificados libres de impurezas para la preservación de muestras de acuerdo con los métodos de prueba.*	1			
25	Cuenta con agua desionizada/destilada que cumple con las especificaciones establecidas por los laboratorios para enjuague.*	1			
26	Cuenta con copia de la hoja de la bitácora de preparación de reactivos y soluciones.	1			
27	Cuenta con tiras reactivas de pH.	1			

4 EQUIPO DE SEGURIDAD		PUNTAJE	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
28	Equipo de seguridad en buen estado (overol o uniforme, casco/gorra, mascarilla/lentes, botas/zapatos de seguridad, guantes, chaleco salvavidas, chaleco reflejante, cuerda, etc., dependiendo el tipo de muestreo que corresponda realizar).	1			

5 REGISTROS		PUNTAJE	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
29	Cuenta con certificados de calibración o verificación del termómetro con resolución de 0.1°C.*	2.5			
30	Cuenta con la precalibración de los equipos previo al muestreo registrados en bitácora.*	1			
31	Cuenta con registro para las mediciones de campo: registro de campo, bitácora, registro para medir caudal conforme al procedimiento (solo aplica para lóticos y descargas).	1			

6 TOMA DE MUESTRA		PUNTAJE	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
32	En caso de que el sitio de muestreo presente movimiento de agua que permita la toma de muestras, ésta se realiza de forma correcta y en el lugar adecuado (aplica sólo para lóticos).	1			
33	Se puede ingresar al sitio de muestreo léntico, en caso de ser negativo registrar la causa detalladamente en la sección de observaciones de la bitácora.	1			
34	En caso de que no se pueda ingresar al sitio, se toma la muestra en la orilla y debe tener una profundidad mayor o igual a 2 metros (aplica sólo para lóticos).	1			
35	En caso de cuerpos someros menor de 2 metros, la toma de muestra se hace de acuerdo con los criterios establecido (aplica sólo para lóticos).	1			
36	La toma de muestras en el perfil de los cuerpos lénticos se realiza conforme a los criterios establecidos.	1			
37	Se toman las muestras para todos los parámetros a evaluar para el sitio y tipo de cuerpo de agua o descarga.*	2.5			
38	Se tiene conocimiento del horario de operación de la descarga (aplica para muestreo de descargas durante 24 horas).	1			
39	Se toman las muestras instantáneas para los parámetros correspondientes (aplica para muestreo de descargas durante 24 horas).	1			
40	El volumen de las muestras simples se toma conforme a los criterios para la preparación de muestras compuestas.	1			
41	Se calibran y verifican los equipos de medición previo al muestreo en el primer sitio, cumpliendo con los criterios de aceptación.*	2.5			
42	Se verifican los equipos de medición previo al muestreo de los siguientes sitios y se calibran cuando es necesario, cumpliendo con los criterios de aceptación.*	1			
43	Se realiza la medición de muestra control para los diferentes parámetros de campo.*	1			
44	Se realizan las mediciones directas en el cuerpo de agua o en caso de ser necesario se toman en volúmenes y recipientes adecuados.	1			
45	Se mide la temperatura ambiente correctamente de acuerdo al procedimiento.	1			
46	Se realizan y registran las tres lecturas de las mediciones directas (asentar directamente en la bitácora).*	1			
47	Se realiza adecuadamente la medición de la transparencia y la profundidad.	1			
48	Se realiza el enjuague de envases con tapa previo al muestreo (tres veces) según procedimiento y cuando aplique.	1			
49	Se toman las muestras con guantes en buenas condiciones.	1			
50	Se realiza la preservación adecuada <i>in situ</i> de acuerdo con el procedimiento.*	1			
51	Se realiza la verificación de la preservación de las muestras en campo.	1			
52	Se verifica la homogeneidad, según conductividad electrolítica, en diferentes puntos del sitio de muestreo (Si la diferencia es mayor a 50 µS/cm, se hace una muestra integrada).	1			
53	Se conservan las muestras en hielo.	1			
7 VERIFICACIÓN DE EQUIPO Y MATERIAL PARA MEDIR CAUDAL		PUNTAJE	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
54	Informe de la verificación vigente del equipo de medición por un tercero.*	2.5			
55	Prontuario o instructivo del equipo de medición de la velocidad del agua (molinete / flujómetro).	1			
56	Equipo de medición completo y adecuado (en buen estado).*	2.5			
57	Herramientas y materiales necesarios para realizar el aforo (cuerda marcada, varillas, mazo, cronometro, pala, pico, cinta métrica).				
8 MEDICIÓN DEL CAUDAL		PUNTAJE	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
58	El caudal es proporcionado por la CONAGUA.	1			
59	El caudal es proporcionado por la empresa y medido por la brigada.	1			
60	El método aplicado para medir el caudal es uno de los consensados con la CONAGUA.*	2.5			
61	El sitio en el que se mide el caudal es el mismo donde se toman las muestras.	1			
62	El sitio cumple con las características para realizar el aforo (método del molinete).	1			
63	El sitio alternativo para medir el caudal se apeg a los criterios establecidos.	1			
64	El método aplicado para medir el caudal se apeg a los criterios establecidos.	1			
65	El número de dovelas en las que se divide la sección transversal del cuerpo de agua se apeg al criterio establecido.	1			
66	La velocidad del agua en cada dovela se mide conforme al criterio establecido (0.6; 0.2 y 0.8, de la profundidad del agua).	1			
9 CONTROL DE CALIDAD (en caso de que aplique)		PUNTAJE	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
67	Se toma la muestra doble de acuerdo a su programa y procedimiento.	1			
68	Se realiza correctamente la muestra dividida.	1			
69	Se realiza correctamente el blanco de campo de acuerdo a su programa y procedimiento.	1			
70	Se trata correctamente el blanco de viaje (compuestos orgánicos, cuando aplique la toma de este parámetro).	1			
OBSERVACIONES:					

\* EL NO CUMPLIMIENTO DE ESTE CRITERIO ES MOTIVO DE CANCELACIÓN DEL MUESTREO

NOTA 1: En caso de que algún criterio no aplique para el sitio, se otorgan los puntos correspondientes

NOTA 2: Todos los criterios tienen un valor de 1 punto excepto los marcados con asterisco que tendrán un valor de 2.5 puntos (No se debe fraccionar el puntaje) Total 100 puntos.