

**CALIDAD DEL HÁBITATE FÍSICO
(PROCEDIMIENTO DE BIOEVALUACIÓN DE ARROYO DE CALIFORNIA)**

Cuenca Hidrográfica/Arroyo: _____ Fecha/Tiempo: _____

Compañía/Agencia: _____ # de ID de Muestra: _____

Descripción del Sitio: _____

Enrayo la Cuenta apropiada por todo de los 20 parámetros de hábitate. Anota la cuenta total adelante de la Pagina del CBW

	PARÁMETRO DEL HÁBITATE	CATEGORIA DE CONDICIÓN			
		OPTIMAL	SUBOPTIMAL	MARGINAL	POBRE
Parámetros que se evaluarán dentro del alcance del muestreo	1. Sustrato Epifaunal /Cubierta Disponible	Más que 70% (50% para corrientes con gradientes bajos) de sustrato favorable por colonización epifaunal y cubierta de pez; una mezcla de “snags”, troncos sumergidos, riberos socavados, adoquín u otro hábitate estable y en una etapa que se permite la potencial completa de colonización (troncos/”snags” no caídas nuevas y no transientes)	40-70% (30-50% para corrientes de gradientes bajos) mezcla de hábitate estable; bien preparado para potencial de colonización completa;hábitate suficiente para el mantenimiento de poblaciones; presencia de sustrato adicional en la forma de caídas nuevas, no preparado para colonización (puede clasifica en el extremo alto de la escala.	20-40% (10-30%) para corrientes de gradientes bajos) mezcla de hábitate estable; disponibilidad de hábitate menos que deseable; Substrato quitado o molestado con frecuencia.	Menos que 20% (10% para corrientes de gradientes bajos) hábitate estable; La carencia de hábitate es obvia. Sustrato carecido o inestable.
		20 19 18 17 16	15 14 13 12 11	10 9 8 7 6	5 4 3 2 1 0
	2. Entorno	0-25% partículas de grava, guijarro, y bloque, se rodean por sedimento fino. El estrato de bloque facilita la diversidad del espacio de nicho.	Las partículas de grava, guijarro y bloque se rodean 25-50% por sedimento fino.	Las partículas de grava, guijarro y bloque se rodean 50-75% por sedimento fino.	Las partículas de grava, guijarro y bloque se rodean más de 75% por sedimento fino.
		20 19 18 17 16	15 14 13 12 11	10 9 8 7 6	5 4 3 2 1 0

CATEGORIA DE CONDICIÓN						
Parámetros que se evaluarán dentro del alcance del muestreo	PARÁMETRO DEL HÁBITATE	OPTIMAL	SUBOPTIMAL	MARGINAL	POBRE	
	3. Velocidad / Regímenes de Profundidad <i>(profundo < 0.5 m, lento < 0.3 m/s)</i>	Todo de los 4 regímenes de velocidad/ profundidad presente (lento-profundo, lento-poco profundo, rápido-profundo, rápido-poco profundo).	Sólo 3 de los 4 regímenes presente (si falta el rápido-poco profundo, anótelos más bajo que si lo falto otros regímenes).	Sólo 2 de los 4 regímenes presente (si falta el rápido-poco profundo o lento-poco profundo, anótelos bajo).	Dominado por 1 regímenes de velocidad/ profundida (usualmente lento-profundo).	
		20 19 18 17 16	15 14 13 12 11	10 9 8 7 6	5 4 3 2 1 0	
	4. Deposición del sedimento	Poco o no ampliación de islas o barras del punto y menos que 5% (<20% para los corrientes con gradiente bajo) del fondo afectado por la deposición del sedimento.	Algún aumento nuevo en la formación de la barra, mayormente de grava, la arena o del sedimento fino; 5-30% (20-50% para el gradiente bajo) del fondo afectado; deposición ligero en estanques.	En barras nuevas y viejas, deposición moderada de grava, arena o sedimento fino nuevo en barras nuevas o viejas; 30-50% (50-80% para el gradiente bajo) del fondo afectado; el sedimento deposita en las obstrucciones, constricciones, y curvas; deposición moderada frecuente en estanques.	Deposición pesada de material fina, aumenta del desarrollar de barra; más que 50% (80% para gradiente bajo) del fondo cambiando frecuentemente; estanques apenas presente por causa del la deposición substancial de sedimento.	
20 19 18 17 16		15 14 13 12 11	10 9 8 7 6	5 4 3 2 1 0		
5. Estado del flujo de canal	La agua alcanza el baso de ambas riberas bajas, y expone una cantidad mínima del substrato de canal	La agua llena hasta >75% de canal disponible; o <25% del substrato de canal se expone.	La agua llena hasta 25-75% de canal disponible, y/o la mayoría de substratos de riffle se exponen	Muy poca agua en el canal y principalmente presente en estanques estancados.		
	20 19 18 17 16	15 14 13 12 11	10 9 8 7 6	5 4 3 2 1 0		

Parámetros que se evaluarán en un área más larga que el alcance del muestreo	PARÁMETRO DEL HÁBITATE	CATEGORIA DE CONDICIÓN																				
		OPTIMAL					SUBOPTIMAL					MARGINAL					POBRE					
			20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	6. Modificación de Canal	Canalización o dragados ausente o mínimo; corriente con patrón normal.					Alguna canalización presente, generalmente en áreas de los estribos de puentes; Indicios de canalización antigua, i.e., dragando, (mayores que los últimos 20 años) puede estar present, pero la canalización reciente no está presente.					Canalización puede ser extenso; los terraplenes o el apuntalamiento estructura presente en ambas riberas; y 40-80% del alcance de la corriente se canaliza y se interrumpe.					Riberas (apuntadas) con gabion o cemento; más de 80% del tramo fluvial se canaliza y se interrumpe.					
	7. Frecuencia de Riffles (o curvas)	Suceso de Riffles relativamente frecuente. Cociente de la distancia entre riffles se dividió por la anchura de la corriente <7:1 (generalmente 5-7); variedad de hábitate es llave. En corrientes donde riffles están continuos, la colocación de bloques u otra obstrucción grande, natural es importante.					Suceso infrecuente de riffles; distancia entre riffles se dividió por la anchura de la corriente entre 7-15.					Riffle o curva ocasional, contornos del fondo provee algún hábitate; la distancia entre riffles se dividió por la anchura de la corriente es entre 15-25.					Generalmente toda la agua plana o riffles bajos; hábitate pobre; la distancia entre riffles se dividió por la anchura de la corriente es un cociente de >25.					
		20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0

8. Estabilidad de la Ribera (anote cada ribera) Note: determina el lado izquierdo o derecha por mirar al río abajo.	<p>Riberas estables; La evidencia de la erosión o de la falta de ribera está ausente o mínima; potencial mínima por problemas futuros, <5% de la ribera se afecta.</p>	<p>Medianamente estable; infrecuentes áreas de erosión principalmente curada. 5-30% de la ribera en alcance tiene áreas de erosión.</p>	<p>Medianamente inestable; 30-60% de la ribera en alcance tiene áreas de erosión; alto potencial de erosión durante las inundaciones.</p>	<p>Inestable; muchas áreas erosionadas; frecuente “áreas crudas” a lo largo de las secciones rectas y curvas; erosión obvia de la ribera; 60-100% de la ribera tiene cicatrices erosionales.</p>
	20 19 18 17 16	15 14 13 12 11	10 9 8 7 6	5 4 3 2 1 0
9. Protección Vegetativa (anote cada ribera) Note: determina el lado izquierdo o derecha por mirar al río abajo.	<p>Más que 90% de las superficies de riberas fluviales y de las zonas riparianas inmediatas son cubiertas por la vegetación nativa, incluyendo los árboles, arbustos del sotobosque, o los macrófitos no llenos; la interrupción vegetativa del pasto o la siega es mínima o no evidente; casi todas las plantas se permiten crecer naturalmente.</p>	<p>70-90% de las superficies de riberas fluviales están cubiertas por la vegetación nativa, pero una clase de plantas no está bien representada; interrupción es evidente pero que no afecta el potencial completo del crecimiento vegetal a extenso grande; más que una mitad quedado de la potencial de altura de stubble de la planta.</p>	<p>50-70% de las superficies de riberas fluviales están cubiertas por vegetación; interrupción obvia; Remiendos del suelo pelado o vegetación de cerca cosechada son comunes; menos que una mitad quedado de la potencial de la altura de stubble de la planta.</p>	<p>Menos que 50% de las superficies de riberas fluviales están cubiertas por vegetación; interrupción muy alta de la vegetación de superficie de ribera fluvial; Vegetación quitada a 5 cm o menos en altura media de stubble.</p>
	Ribera Izquierda 10 9	8 7 6	5 4 3	2 1 0
	Ribera Derecha 10 9	8 7 6	5 4 3	2 1 0
10. Anchura de la Zona Vegetativa Ripariana (anote cada zona ripariana de la ribera)	<p>Anchura de zona ripariana >18 m; actividades humanas (estacionamientos, firmes de carreteras, cespedes, o cosechas) no han impactado la zona.</p>	<p>Anchura de la zona ripariana 12-18m; actividades humanas han impactado la zona como minimamente.</p>	<p>Anchura de la zona ripariana 6-12m; actividades humanas han impactado mucho la zona.</p>	<p>Anchura de la zona ripariana <6 m; poco o no vegetación debido a las actividades humanas.</p>
	Ribera Izquierda 10 9	8 7 6	5 4 3	2 1 0