

Tabla 4.1.9-4 Concentraciones Medias de Parámetros Clave de Calidad de Agua en el Río Mosna y el Ríos Puchca (Octubre 1997)

Parámetro	AN-40	AN-41	AN-43	AN-44	AN-46	AN-47	Normas Peruanas			CCME	Límite de Detección del Método
	Rio Mosna 1	Rio Mosna 1	Rio Mosna 1	Rio Puchca 1	Rio Puchca 1	Rio Puchca 1	I	III	VI	Vida Acuática	
Física y Nutrientes											
Dureza (CaCO ₃) (mg/L)	0.0629	0.0744	0.0771	0.0489	0.0602	0.0709					0.05
TSS (mg/L)	0.0050	0.0080	0.0160	0.0120	0.0100	0.0110					1
Acidez (a pH 8.3) (CaCO ₃) (mg/L)	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040					1.0
Alcalinidad (CaCO ₃) (mg/L)	0.0360	0.0440	0.0360	0.0290	0.0390	0.0670					1.0
Sulfato (mg/L)	0.0410	0.0400	0.0370	0.0300	0.0340	0.0270				500	1.0
Amonio (as N) (mg/L)	0.0300	0.0300	0.0200	0.0200	0.0200	0.0300				0.450*	0.005
Cianuro Total (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				0.005	0.001
Metales Totales (mg/L)											
Arsénico	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001				0.05	0.0001
Bismuto	<0.0005	0.001	<0.0005	0.001	<0.0005	0.001					0.4
Cadmio	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				0.0013	0.0002
Cromo	0.001	0.001	<0.0005	0.001	<0.0005	0.001				0.02	0.0001
Cobre	0.000	0.007	0.004	0.006	0.004	0.004				0.004	0.0005
Fierro	0.001	0.800	0.770	0.640	0.570	0.550				0.3	0.015
Plomo	0.000	0.001	0.003	0.002	0.002	0.002				0.007	0.0001
Magnesio	0.004	3.760	3.660	3.270	3.940	3.580					0.001
Manganeso	0.000	0.060	0.076	0.075	0.059	0.046					0.0003
Mercurio	<0.00005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002**	0.010**	0.0002**	0.0001	0.00001
Molibdeno	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001					0.0002
Níquel	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002				0.11	0.001
Selenio	<0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001				0.001	0.0005
Zinc	0.039	0.034	0.053	0.041	0.035	0.038				0.03	0.001
Metals Disueltos (mg/L)											
Arsénico	0.000	0.000	0.002	0.001	0.001	0.000	0.100	0.200	0.050		0.0001
Bismuto	0.021	0.023	0.018	0.012	0.013	0.014					0.4
Cadmio	0.000	0.000	0.002	0.000	0.001	0.000	0.010	0.05	0.004		0.0002
Cromo	<0.0005	0.001	0.006	0.001	0.001	0.001					0.0001
Cobre	0.002	0.002	0.020	0.003	0.009	0.001	1	0.500	0.011***		0.0005
Fierro	0.060	0.030	0.850	0.030	0.230	0.030					0.015
Plomo	0.001	0.001	0.019	0.001	0.004	0.000	0.050	0.100	0.030		0.0001
Magnesio	3.940	3.960	4.490	3.450	3.810	3.550					0.001
Manganeso	0.061	0.049	0.060	0.048	0.025	0.002					0.0003
Molibdeno	0.000	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001					0.0002
Níquel	0.005	0.004	0.006	0.002	0.004	0.001	0.002	0.002	0.010****		0.001
Selenio	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001					0.0005
Zinc	0.013	0.016	0.238	0.019	0.039	0.002	5	25	0.030*****		0.001

Nota:

Los valores sombreados sobrepasan los criterios respectivos.

* Se asume un pH de 8.5 y 10 C

** Los límites peruanos son para metales disueltos

***96h LC50 para la trucha arco iris es 110 ug/L (Birge y Black 1979). Por lo tanto se asume el límite como 10% del LC50

****2% del LC50 observado 510 ug/L (Biesinger and Christensen 1972); también notar la gran discrepancia en los criterios de agua potable y uso agrícola comparado a otras jurisdicciones.

*****Asume los criterios canadienses de 30 ug/L como apropiados, tal como se reporta el LC50 varía ampliamente.