

Origen Ríos Chalilla y Taquía

Ubicación Dpto. Lima

Longitud 109 Km

Desembocadura Océano Pacífico

RIO LURÍN Y TRIBUTARIOS

Categoría 3

CALIDAD SANITARIA

Caudal máximo

Caudal mínimo

Caudal promedio




Tributarios Huatiacaya

LEYENDA:

pH : Potencial de Hidrógeno
 Cond : Conductividad
 Turb : Turbiedad
 A y G : Aceites y grasas
 OD : Oxígeno disuelto
 DBO : Demanda bioquímica de oxígeno
 STD : Sólidos totales disueltos
 Hg : Mercurio
 As : Arsénico
 Cd : Cadmio
 Cu : Cobre
 Cr : Cromo
 Fe : Hierro
 Mn : Manganeso
 Pb : Plomo
 Zn : Zinc
 C. tot: Coliformes totales
 C. term: Coliformes termotolerantes
 E. coli : Escherichia coli

EVALUACIÓN SANITARIA - 13 / 19 MAYO 2010																				
Parámetro	pH	T °C	Cond µs/cm	Turb. UNT	ST mg/L	A y g mg/L	OD mg/L	DBO mg/L	As mg/L	Cd mg/L	Cu mg/L	Cr mg/L	Fe mg/L	Mn mg/L	Hg mg/L	Pb mg/L	Zn mg/L	C tot NMP/dL	C term NMP/dL	E. coli NMP/dL
Estación																				
ECA Cat 3 riego veget tallo bajo	6,5-8,5	---	< 2 000	---	---	1.0	≥4,0	15.0	0.05	0.005	0.20	0,10*	1.0	0.20	0.001	0.05	2.0	5,000	1,000	100
E-00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-1A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	0.010	<0,028	0.100	<0,013	-	<0,025	0.022	-	-	-
E-2A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,028	0.088	<0,013	-	<0,025	<0,011	-	-	-
E-03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,028	0.210	0.021	-	<0,025	0.017	-	-	-
E-3A	-	-	-	-	-	<1,8	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,028	0.084	<0,013	-	<0,025	<0,011	400	390	260
E-3B	-	-	-	-	-	<1,8	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,028	0.111	0.017	-	<0,025	<0,011	470	330	270
E-04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,028	0.050	<0,013	-	<0,025	0.020	-	-	-
E-5A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-7A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

 * ECA para el Cr⁶

 No detectados a valores menores
 No supera ECA para agua
 Supera ECA para agua

Toma de muestras: Dirección Regional de Salud Lima 13-05-2010 y Dirección de Salud IV Lima Este 19-05-2010
Remisión de muestras: Oficio N° 044-2010-DESA-DIRESA-LIMA.- Expediente N° 13086-2010-DV de 17-05-2010
Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N° 0389 - Códigos 3452 a l 3455 - DIRESA Lima
Remisión de muestras: Oficio N° 1104-2010-DESA-DISA IV LE - Expediente N° 13728-2010-DV de 21-05-2010
Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N° 0413 - Códigos 3727 a l 3728 - DISA IV Lima Este
Envío análisis microb.: Oficio N° 2720-2010-DG/DESA N° 1377 DISA IV LE - Exp. N° 17602-2010-DV de 02-07-2010
Análisis microbiológico: Informe de Ensayo LSA N° 267 - DISA IV LE/2010 - Códigos 1097 y 1099

ECA: Estándares Nacionales de Calidad para Agua del D.S. N° 002-2008-MINAM
***Categoría 3** - Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto

NMP/dL: Número más probable por decilitro

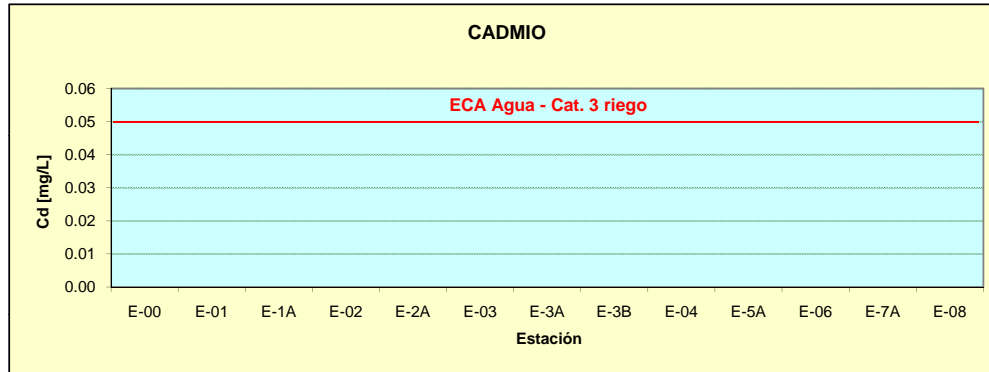
Registrado por: JMRR 08/09/2010

DIGESA

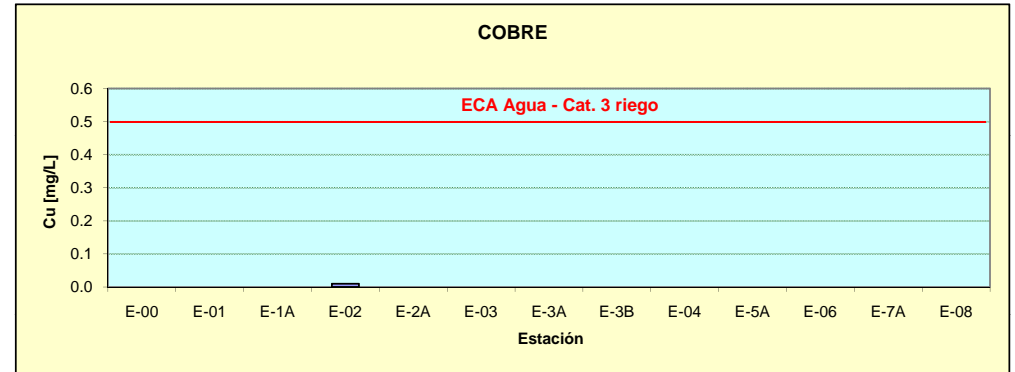
LEYENDA

Cód.	Cód. DESA	Est	Descripción	Localidad	Distrito	Provincia
-	-	-	E-00: Río Lurín, puente Quilquichaca.	Quilquichaca	San Damián	Huochirí
-	-	-	E-01: Río Huatiacaya, puente Huatiacaya.	Huatiacaya	Huatiacaya	Huochirí
-	-	-	E-1A: Río Lurín, poblado Laya.	Laya	Lahuaytambo	Huochirí
3452	-	-	E-02: Río Lurín, puente Bentín.	Cochahuayco	Cochahuayco	Huochirí
3453	-	-	E-2A: Río Lurín, puente Chamana.	Antioquía	Antioquía	Huochirí
3454	-	-	E-03: Río Lurín, puente SENAMHI.	Antapucro	Antioquía	Huochirí
3727	1097	-	E-3A: Río Lurín, puente Mototaxis.	I Etapa Parcelación	Cieneguilla	Lima
3728	1098	-	E-3B: Río Lurín, puente colgante.	Cooperativa La Libertad	Cieneguilla	Lima
3455	-	-	E-04: Río Lurín, puente Cieneguilla.	Cieneguilla	Cieneguilla	Lima
-	-	-	E-5A: Río Lurín, puente Quebrada Seca.	Guayabo	Pachacámac	Lima
-	-	-	E-06: Río Lurín, puente Guayabo.	Guayabo	Pachacámac	Lima
-	-	-	E-7A: Río Lurín, 50 m después de planta tratamiento.	Julio C. Tello	Lurín	Lima
-	-	-	E-08: Río Lurín, antes de la desembocadura al mar.	Lurín	Lurín	Lima

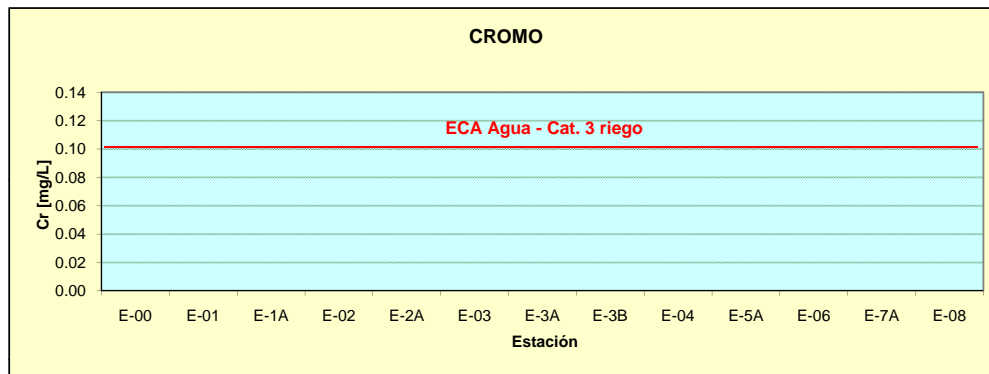
VARIACIONES DE METALES PESADOS EN EL RÍO LURÍN Y TRIBUTARIOS - MAYO 2010



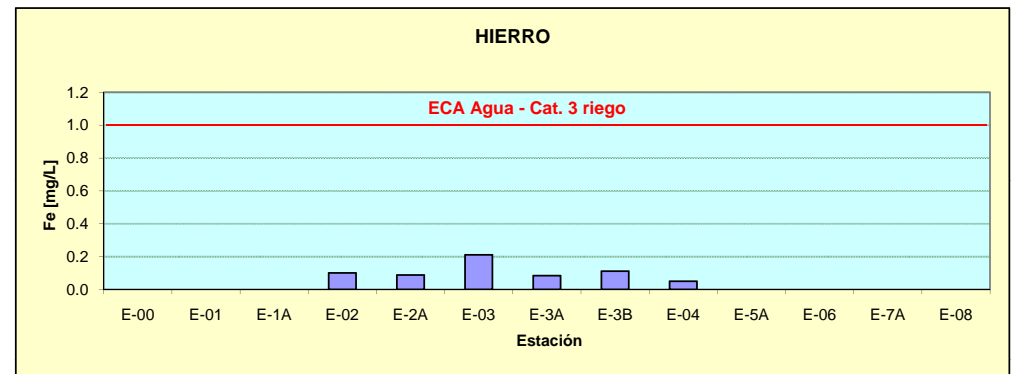
Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Cd [mg/L]	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Cu [mg/L]	-	-	-	0.010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Cr [mg/L]	-	-	-	<0,028	<0,028	<0,028	<0,028	<0,028	<0,028	-	-	-	-



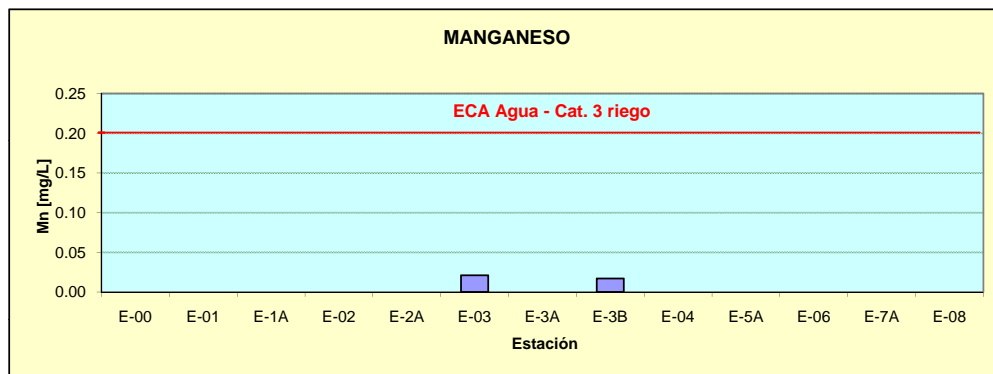
Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Fe [mg/L]	-	-	-	0.100	0.088	0.210	0.084	0.111	0.050	-	-	-	-

LEYENDA

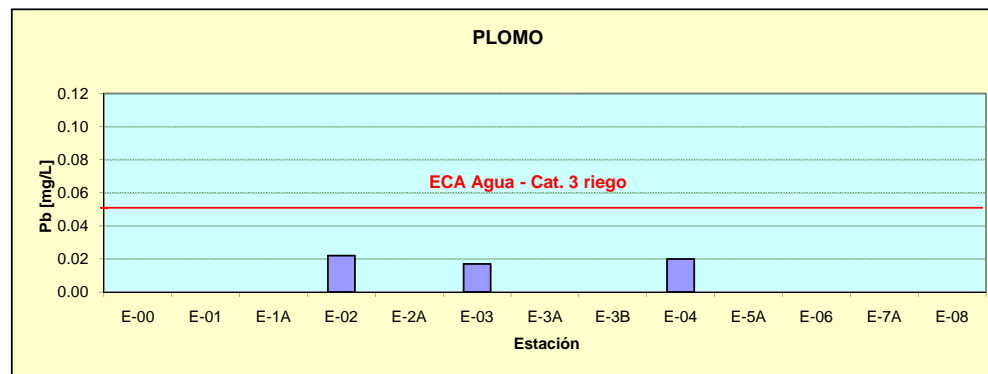
E-00: Río Lurín, puente Quilquichaca.
E-01: Río Huatiacaya, puente Huatiacaya.
E-1A: Río Lurín, poblado Laya.
E-02: Río Lurín, puente Bentín.
E-2A: Río Lurín, puente Chamana.
E-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
E-3A: Río Lurín, puente Mototaxis.
E-3B: Río Lurín, puente colgante.

E-04: Río Lurín, puente Cieneguilla.
E-5A: Río Lurín, puente Quebrada Seca.
E-06: Río Lurín, puente Guayabo.
E-7A: Río Lurín, 50 m después de planta tratamiento.
E-08: Río Lurín, antes de la desembocadura al mar.
< : Límite de detección de análisis de parámetro.
ECA: Estándares de Calidad Ambiental para Agua
D.S. Nº 002-2008-MINAM

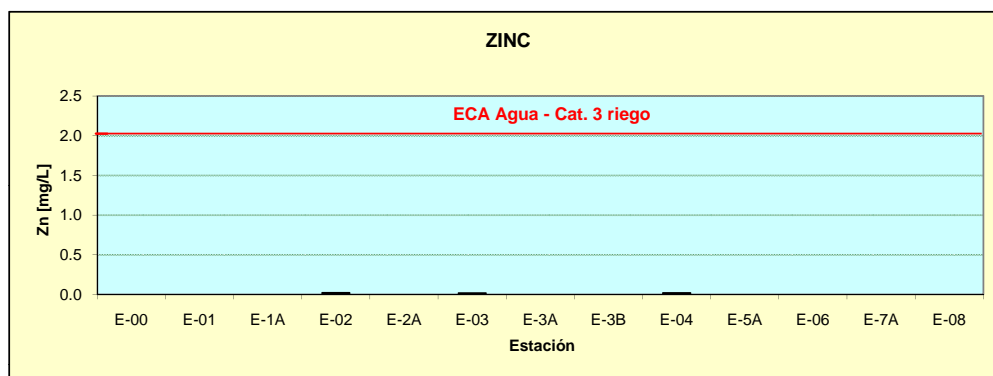
Toma de muestras: Dirección Regional de Salud Lima 13-05-2010 y Dirección de Salud IV Lima Este 19-05-2010
Remisión de muestras: Oficio Nº 044-2010-DESA-DIRESA-LIMA.- Expediente Nº 1 3086-2010-DV de 17-05-2010
Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo Nº 0389 - Códigos 3452 al 3455 - DI RESA Lima
Remisión de muestras: Oficio Nº 1104-2010-DESA-DISA IV LE - Expediente Nº 13728-2010-DV de 21-05-2010
Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo Nº 0413 - Códigos 3727 al 3728 - DISA IV Lima Este
Envío análisis microb.: Oficio Nº 2720-2010-DG/DESA Nº 1377 DISA IV LE - Exp. Nº 17602-2010-DV de 02-0 7-2010
Análisis microbiológico: Informe de Ensayo LSA Nº 2.67 - DISA IV LE/2010 - Códigos 1097 y 1099
Categoría 3 - Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto

VARIACIONES DE PARÁMETROS EN EL RÍO LURÍN MAYO 2010


Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Mn [mg/L]	-	-	-	<0,013	<0,013	0.021	<0,013	0.017	<0,013	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Pb [mg/L]	-	-	-	0.022	<0,011	0.017	<0,011	<0,011	0.020	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Zn [mg/L]	-	-	-	0.022	<0,011	0.017	<0,011	<0,011	0.020	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
As [mg/L]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

LEYENDA

E-00: Río Lurín, puente Quilquichaca.
 E-01: Río Huatiacaya, puente Huatiacaya.
 E-1A: Río Lurín, poblado Laya.
 E-02: Río Lurín, puente Bentín.
 E-2A: Río Lurín, puente Chamana.
 E-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
 E-3A: Río Lurín, puente Mototaxis.
 E-3B: Río Lurín, puente colgante.

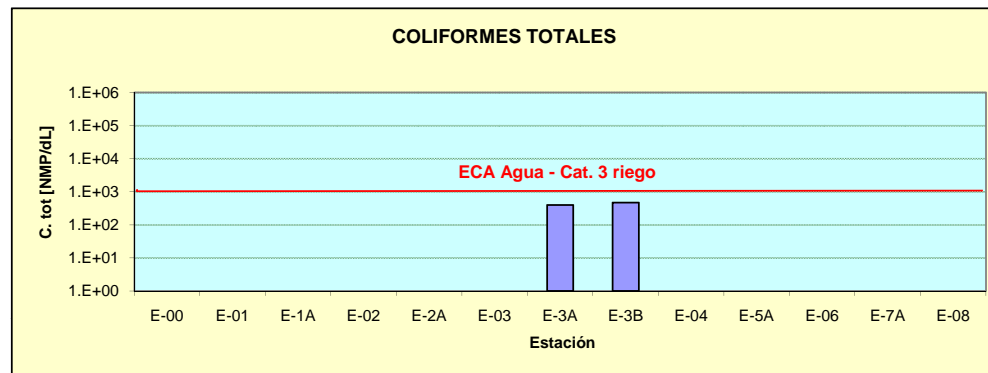
E-04: Río Lurín, puente Cieneguilla.
 E-5A: Río Lurín, puente Quebrada Seca.
 E-06: Río Lurín, puente Guayabo.
 E-7A: Río Lurín, 50 m después de planta tratamiento.
 E-08: Río Lurín, antes de la desembocadura al mar.
 < : Límite de detección de análisis de parámetro.
ECA: Estándares de Calidad Ambiental para Agua
 D.S. N° 002-2008-MINAM

Toma de muestras: Dirección Regional de Salud Lima 13-05-2010 y Dirección de Salud IV Lima Este 19-05-2010
 Remisión de muestras: Oficio N° 044-2010-DESA-DIRESA-LIMA.- Expediente N° 1 3086-2010-DV de 17-05-2010
 Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0389 - Códigos 3452 al 3455 - DI RESA Lima
 Remisión de muestras: Oficio N° 1104-2010-DESA-DISA IV LE - Expediente N° 13728-2010-DV de 21-05-2010
 Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0413 - Códigos 3727 al 3728 - DISA IV Lima Este
 Envío análisis microb.: Oficio N° 2720-2010-DG/DESA N°1377 DISA IV LE - Exp. N°17602-2010-DV de 02-0 7-2010
 Análisis microbiológico: Informe de Ensayo LSA N°2 67 - DISA IV LE/2010 - Códigos 1097 y 1099
Categoría 3 - Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto

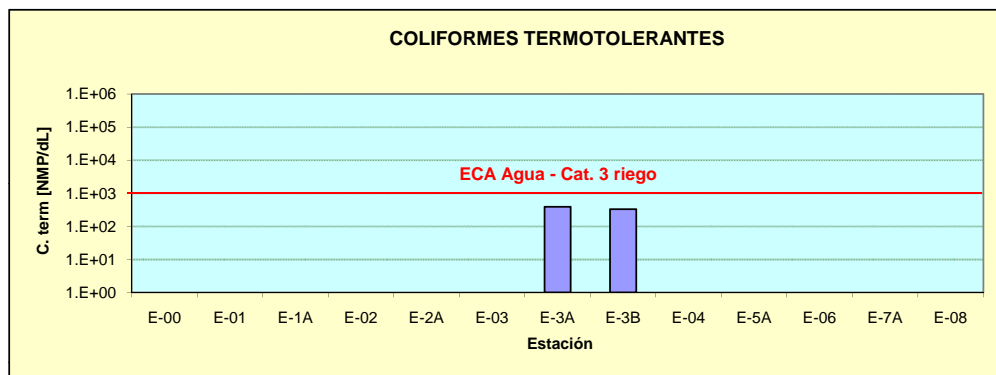
VARIACIONES DE PARÁMETROS EN EL RÍO LURÍN MAYO 2010



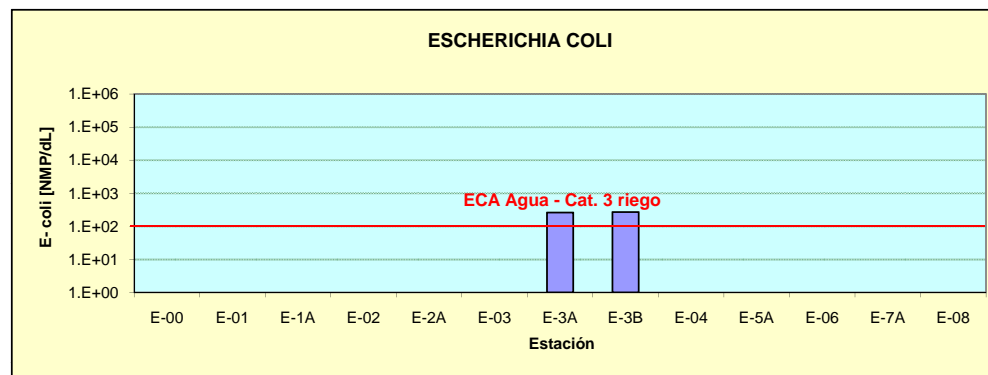
Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
[mg/L]	-	-	-	-	-	-	<1,8	<1,8	-	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
[NMP/dL]	-	-	-	-	-	-	400	470	-	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
[NMP/dL]	-	-	-	-	-	-	390	330	-	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
[NMP/dL]	-	-	-	-	-	-	260	270	-	-	-	-	-

LEYENDA

E-00: Río Lurín, puente Quilquichaca.
E-01: Río Huatiacaya, puente Huatiacaya.
E-1A: Río Lurín, poblado Laya.
E-02: Río Lurín, puente Bentín.
E-2A: Río Lurín, puente Chamana.
E-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
E-3A: Río Lurín, puente Mototaxis.
E-3B: Río Lurín, puente colgante.

E-04: Río Lurín, puente Cieneguilla.
E-5A: Río Lurín, puente Quebrada Seca.
E-06: Río Lurín, puente Guayabo.
E-7A: Río Lurín, 50 m después de planta tratamiento.
E-08: Río Lurín, antes de la desembocadura al mar.
< : Límite de detección de análisis de parámetro.
ECA: Estándares de Calidad Ambiental para Agua
D.S. Nº 002-2008-MINAM

Toma de muestras: Dirección Regional de Salud Lima 13-05-2010 y Dirección de Salud IV Lima Este 19-05-2010
Remisión de muestras: Oficio Nº 044-2010-DESA-DIRESA-LIMA.- Expediente Nº 1 3086-2010-DV de 17-05-2010
Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo Nº 0389 - Códigos 3452 al 3455 - DI RESA Lima
Remisión de muestras: Oficio Nº 1104-2010-DESA-DISA IV LE - Expediente Nº 13728-2010-DV de 21-05-2010
Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo Nº 0413 - Códigos 3727 al 3728 - DISA IV Lima Este
Envío análisis microb.: Oficio Nº 2720-2010-DG/DESA Nº 1377 DISA IV LE - Exp. Nº 17602-2010-DV de 02-0 7-2010
Análisis microbiológico: Informe de Ensayo LSA Nº 2 67 - DISA IV LE/2010 - Códigos 1097 y 1099
Categoría 3 - Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto



Origen Ríos Chalilla y Taquía

Ubicación Dpto. Lima

Longitud 109 Km

Desembocadura Océano Pacífico

RIO LURÍN Y TRIBUTARIOS

Categoría 3

CALIDAD SANITARIA

Caudal máx.

Caudal mín.

Caudal prom.

Tributarios

LEYENDA:

pH : Potencial de Hidrógeno
 Cond : Conductividad
 Turb : Turbiedad
 A y G : Aceites y grasas
 OD : Oxígeno disuelto
 DBO : Demanda bioquímica de oxígeno
 STD : Sólidos totales disueltos
 CN_{WAD}: Cianuro libre (CN⁻ + HCN)
 Hg : Mercurio
 As : Arsénico
 Cd : Cadmio
 Cu : Cobre
 Cr : Cromo
 Fe : Hierro
 Mn : Manganeso
 Pb : Plomo
 Zn : Zinc
 C. tot.: Coliformes totales
 C. term.: Coliformes termotolerantes
 E. coli : Escherichia coli

EVALUACIÓN SANITARIA - 14 JUNIO 2010																				
Parámetro	pH	T °C agua	T °C aire	Turb UNT	STD mg/L	CN _{WAD} mg/L	OD mg/L	DBO mg/L	As mg/L	Cd mg/L	Cu mg/L	Cr mg/L	Fe mg/L	Mn mg/L	Hg mg/L	Pb mg/L	Zn mg/L	C. tot. NMP / dL	C. term. NMP / dL	E. coli NMP / dL
Estación																				
ECA Cat 3 riego veget tallo bajo	6,5-8,5	---	---	---	---	0.10	≥4,0	15.0	0.05	0.005	0.20	0,10*	1.0	0.20	0.001	0.05	2.0	5,000	1,000	100
E-00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-1A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-2A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-5A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,028	0.171	0.021	-	<0,025	<0,011	-	-	-
E-06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,028	0.146	0.016	-	<0,025	<0,011	-	-	-
E-7A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,028	0.271	0.055	-	<0,025	<0,011	-	-	-
E-08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,028	0.284	0.070	-	<0,025	<0,011	-	-	-

* ECA para el Cr⁶⁺

< No detectados a valores menores
 No supera ECA para agua
 Supera ECA para agua

Toma de muestras: Dirección de Salud II Lima Sur 14-06-2010

Envío muestras: Of. N° 01544-2010-DESADG/DISA II L.S./MINSA - Exp. N° 16995-2010-DV de 24-06-2010

Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0494 - Códigos 4599 a l 4602

Análisis microbiológico: DISA II Lima Sur

ECA: Estándares Nacionales de Calidad para Agua del D.S. N° 002-2008-MINAM

***Categoría 3** - Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto

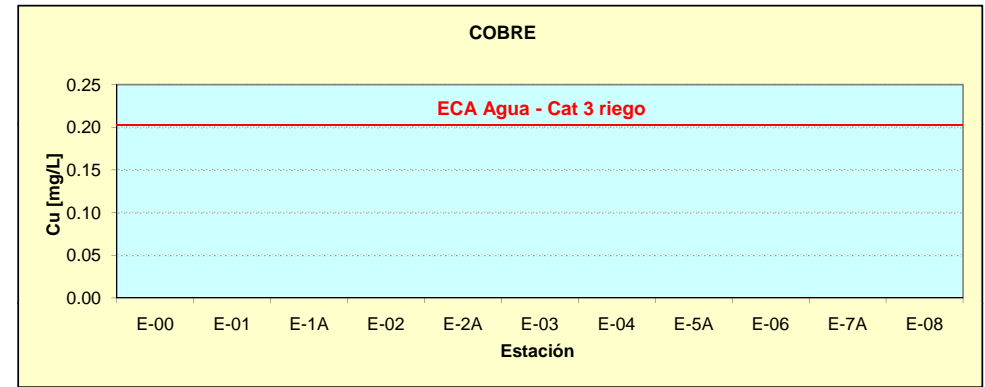
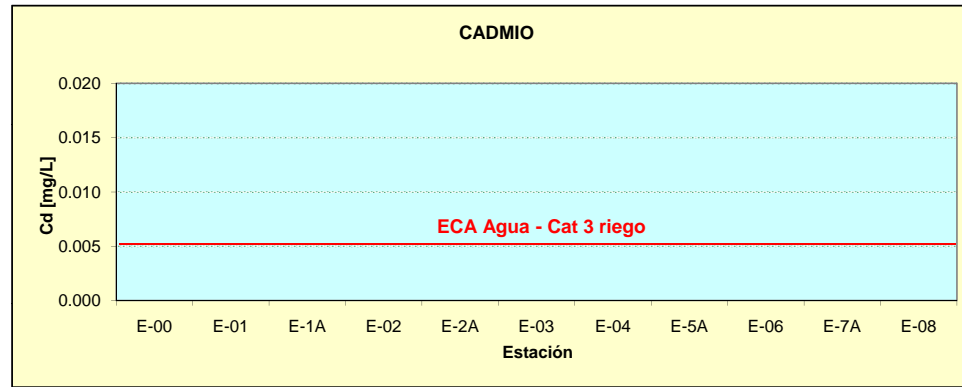
NMP/dL: Número más probable por decilitro

Realizado por: JMRR 07-09-2010
DIGESA

ESTACIONES

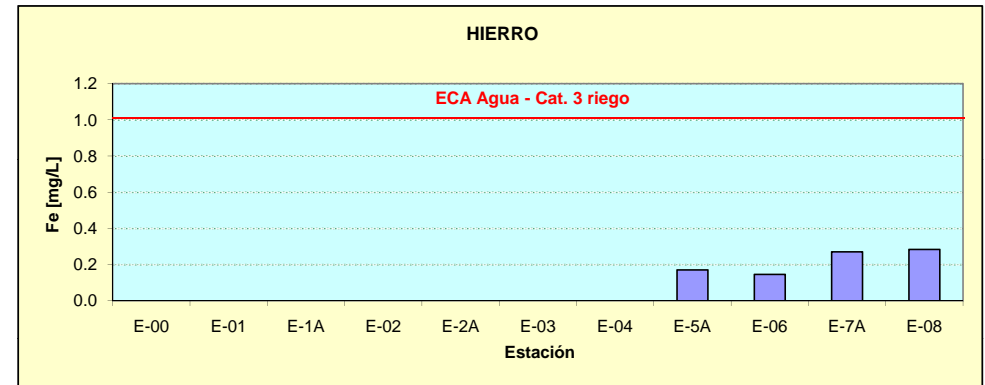
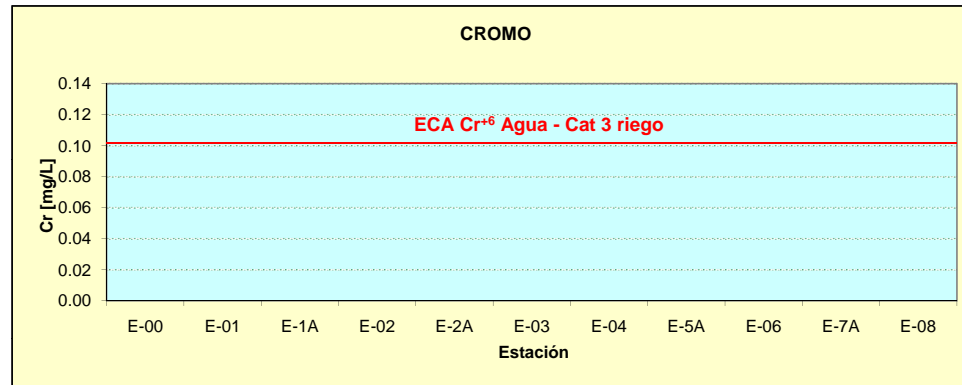
Cód. DIGESA	Cód. DESA	Est.	Descripción	Localidad	Distrito	Provincia
-	-	E-00:	Río Lurín, puente Quilquichaca.	Quilquichaca	San Damián	Huarocharí
-	-	E-01:	Río Huatiacaya, puente Huatiacaya.	Huatiacaya	Huatiacaya	Huarocharí
-	-	E-1A:	Río Lurín, poblado Laya.	Laya	Lahuaytambo	Huarocharí
-	-	E-02:	Río Lurín, puente Bentín.	Cochahuayco	Cochahuayco	Huarocharí
-	-	E-2A:	Río Lurín, puente Chamana.	Antioquia	Antioquia	Huarocharí
-	-	E-03:	Río Lurín, puente SENAMHI.	Antapucro	Antioquia	Huarocharí
-	-	E-04:	Río Lurín, puente Cieneguilla.	Cieneguilla	Cieneguilla	Lima
4599	-	E-05:	Río Lurín, puente Manchay.	Manchay	Pachacámac	Lima
4600	-	E-06:	Río Lurín, puente Guayabo.	Guayabo	Pachacámac	Lima
4601	-	E-7A:	Río Lurín, 50 m después de planta tratamiento.	Julio C. Tello	Lurín	Lima
4602	-	E-08:	Río Lurín, antes de la desembocadura al mar.	Lurín	Lurín	Lima

VARIACIONES DE METALES PESADOS EN EL RÍO LURÍN Y TRIBUTARIOS - 14 JUNIO 2010



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Cd [mg/L]	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010

Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Cu [mg/L]	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Cr [mg/L]	-	-	-	-	-	-	-	<0,028	<0,028	<0,028	<0,028

Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Fe [mg/L]	-	-	-	-	-	-	-	0.171	0.146	0.271	0.284

LEYENDA

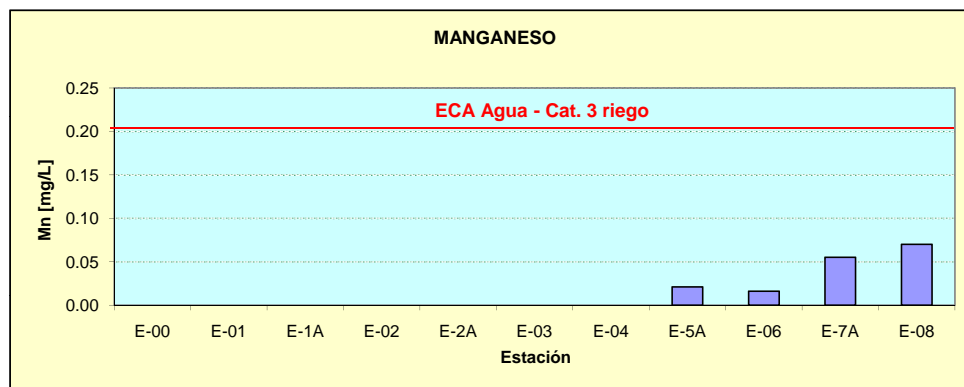
E-00: Río Lurín, puente Quilquichaca.
 E-01: Río Huaticaya, puente Huaticaya.
 E-1A: Río Lurín, poblado Laya.
 E-02: Río Lurín, puente Bentín.
 E-2A: Río Lurín, puente Chamana.
 E-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
 E-04: Río Lurín, puente Cieneguilla.

E-05: Río Lurín, puente Manchay.
 E-06: Río Lurín, puente Guayabo.
 E-7A: Río Lurín, 50 m después de planta tratamiento.
 E-08: Río Lurín, antes de la desembocadura al mar.

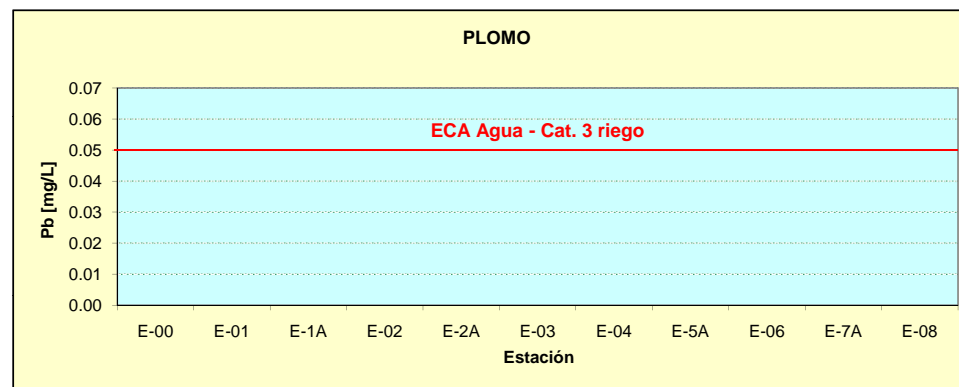
ECA: Estándares de calidad ambiental para agua D.S. N° 002-2008-MINAM
Categoría 3 - Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto

Toma de muestras: Dirección de Salud II Lima Sur 14-06-2010
 Envío muestras: Of. N° 01544-2010-DESADG/DISA II L.S./MINSA - Exp. N° 16995-2010-DV de 24-06-2010
 Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0494 - Códigos 4599 a I 4602
 Análisis microbiológico: DISA II Lima Sur

VARIACIONES DE PARÁMETROS EN EL RÍO LURÍN Y TRIBUTARIOS - 14 JUNIO 2010



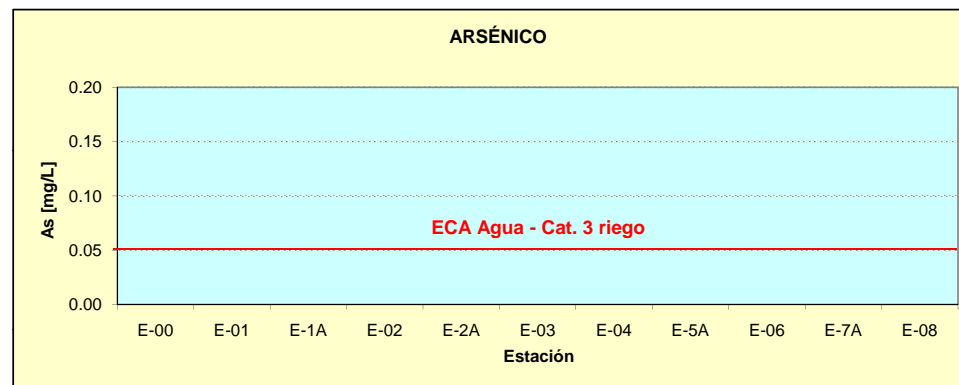
Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Mn [mg/L]	-	-	-	-	-	-	-	0.021	0.016	0.055	0.070



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Pb [mg/L]	-	-	-	-	-	-	-	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Zn [mg/L]	-	-	-	-	-	-	-	<0,011	<0,011	<0,011	<0,011



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
As [mg/L]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

LEYENDA

E-00: Río Lurín, puente Quilquichaca.
 E-01: Río Huatiacaya, puente Huatiacaya.
 E-1A: Río Lurín, poblado Laya.
 E-02: Río Lurín, puente Bentín.
 E-2A: Río Lurín, puente Chamana.
 E-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
 E-04: Río Lurín, puente Cieneguilla.

E-05: Río Lurín, puente Manchay.
 E-06: Río Lurín, puente Guayabo.
 E-7A: Río Lurín, 50 m después de planta tratamiento.
 E-08: Río Lurín, antes de la desembocadura al mar.

ECA: Estándares de calidad ambiental para agua D.S. N° 002-2008-MINAM
Categoría 3 - Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto

Toma de muestras: Dirección de Salud II Lima Sur 14-06-2010
 Envío muestras: Of. N° 01544-2010-DESADG/DISA II L.S./MINSA - Exp. N° 16995-2010-DV de 24-06-2010
 Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0494 - Códigos 4599 a I 4602
 Análisis microbiológico: DISA II Lima Sur

Origen Ríos Chalilla y Taquía

Ubicación Dpto. Lima

Longitud 109 Km

Desembocadura Océano Pacífico

RIO LURÍN Y TRIBUTARIOS

Categoría 3

CALIDAD SANITARIA

Caudal máximo

Caudal mínimo

Caudal promedio

Tributarios Huatiacaya

LEYENDA:

pH : Potencial de Hidrógeno
 Cond : Conductividad
 Turb : Turbiedad
 A y G : Aceites y grasas
 OD : Oxígeno disuelto
 DBO : Demanda bioquímica de oxígeno
 STD : Sólidos totales disueltos
 Hg : Mercurio
 As : Arsénico
 Cd : Cadmio
 Cu : Cobre
 Cr : Cromo
 Fe : Hierro
 Mn : Manganeso
 Pb : Plomo
 Zn : Zinc
 C. tot: Coliformes totales
 C. term: Coliformes termotolerantes
 E. coli : Escherichia coli

EVALUACIÓN SANITARIA - 15 JULIO 2010																				
Parámetro	pH	T	Cond	Turb.	ST	A y g	OD	DBO	As	Cd	Cu	Cr	Fe	Mn	Hg	Pb	Zn	C tot	C term	E. coli
Estación		°C	µs/cm	UNT	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	NMP/dL	NMP/dL	NMP/dL
ECA Cat 3 riego veget tallo bajo	6,5-8,5	---	< 2 000	---	---	1.0	≥4,0	15.0	0.05	0.005	0.20	0,10*	1.0	0.20	0.001	0.05	2.0	5,000	1,000	100
E-00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-1A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-2A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-3A	-	-	-	-	-	<1,0	-	-	<0,0005	<0,010	<0,010	<0,028	<0,038	<0,013	-	<0,025	<0,011	-	-	-
E-3B	-	-	-	-	-	<1,0	-	-	<0,0005	<0,010	<0,010	<0,028	0,086	0,014	-	<0,025	<0,011	-	-	-
E-04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-5A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-7A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

 * ECA para el Cr⁶⁺

◀ No detectados a valores menores
 ◻ No supera ECA para agua
 ◻ Supera ECA para agua

Toma de muestras: Dirección de Salud IV Lima Este 19-07-2010

Remisión de muestras: Oficio N° 1514-2010-DESA-DISA IV LE - Expediente N° 18956-2010-DV de 15-07-2010

Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N° 0562 - Códigos 5362 y 5363 - DISA IV Lima Este

ECA: Estándares Nacionales de Calidad para Agua del D.S. N° 002-2008-MINAM

***Categoría 3** - Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto

NMP/dL: Número más probable por decilitro

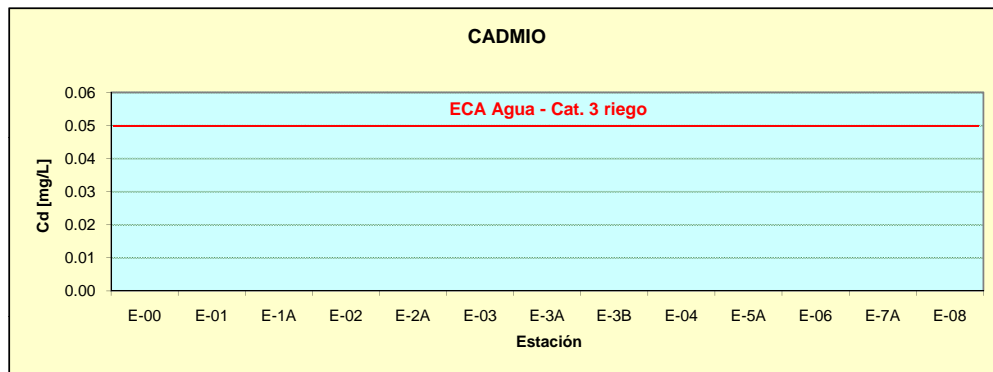
Registrado por: JMRR 04-10-2010

DIGESA

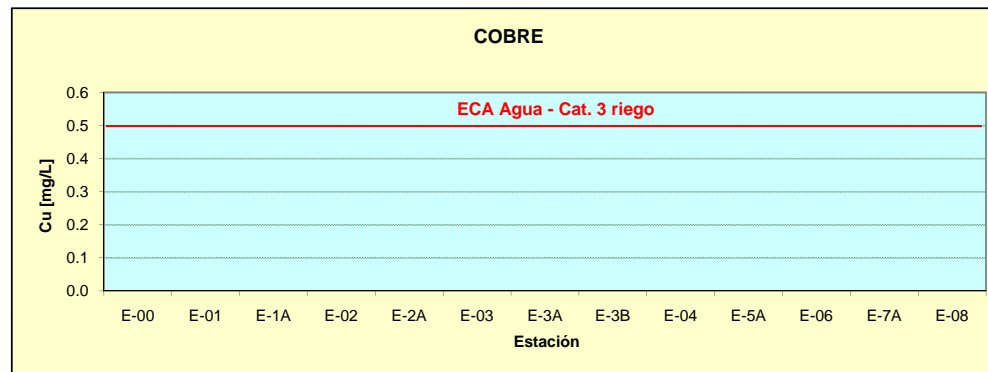
LEYENDA

Cód. DIGESA	Cód. DESA	Est	Descripción	Localidad	Distrito	Provincia
-	-	E-00:	Río Lurín, puente Quilquichaca.	Quilquichaca	San Damián	Huachipaico
-	-	E-01:	Río Huatiacaya, puente Huatiacaya.	Huatiacaya	Huatiacaya	Huachipaico
-	-	E-1A:	Río Lurín, poblado Laya.	Laya	Lahuaytambo	Huachipaico
-	-	E-02:	Río Lurín, puente Bentín.	Cochahuayco	Cochahuayco	Huachipaico
-	-	E-2A:	Río Lurín, puente Chamana.	Antioquía	Antioquía	Huachipaico
-	-	E-03:	Río Lurín, puente SENAMHI.	Antapucro	Antioquía	Huachipaico
5362	-	E-3A:	Río Lurín, puente Mototaxis.	Parcelación	Cieneguilla	Lima
5363	-	E-3B:	Río Lurín, puente colgante.	La Libertad	Cieneguilla	Lima
-	-	E-04:	Río Lurín, puente Cieneguilla.	Cieneguilla	Cieneguilla	Lima
-	-	E-5A:	Río Lurín, puente Quebrada Seca.	Guayabo	Pachacámac	Lima
-	-	E-06:	Río Lurín, puente Guayabo.	Guayabo	Pachacámac	Lima
-	-	E-7A:	Río Lurín, 50 m después de planta tratamiento.	Julio C. Tello	Lurín	Lima
-	-	E-08:	Río Lurín, antes de la desembocadura al mar.	Lurín	Lurín	Lima

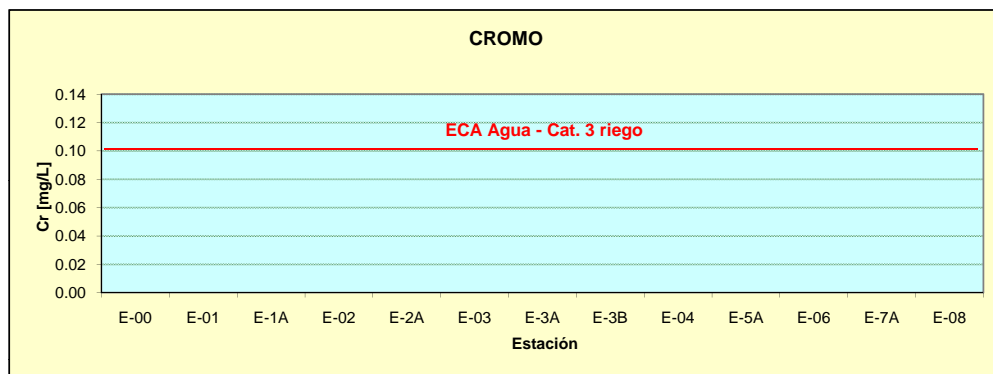
VARIACIONES DE METALES PESADOS EN EL RÍO LURÍN Y TRIBUTARIOS - JULIO 2010



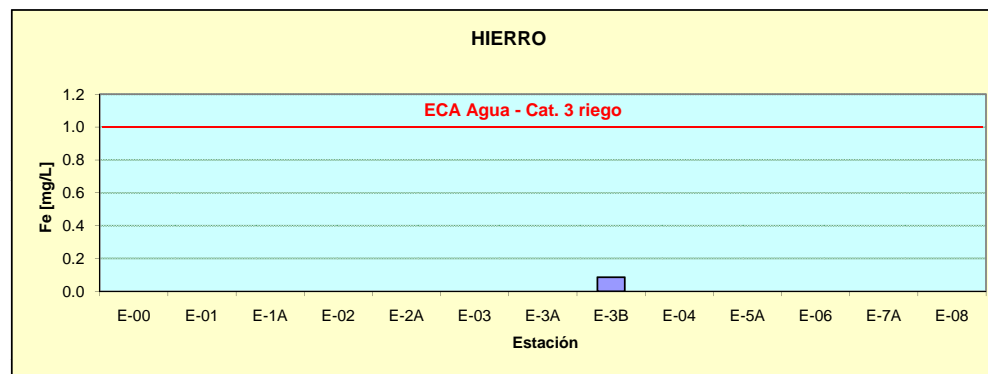
Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Cd [mg/L]	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	-	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Cu [mg/L]	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	-	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Cr [mg/L]	-	-	-	-	-	-	<0,028	<0,028	-	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Fe [mg/L]	-	-	-	-	-	-	<0,038	0,086	-	-	-	-	-

LEYENDA

E-00: Río Lurín, puente Quilquichaca.
E-01: Río Huaticaya, puente Huaticaya.
E-1A: Río Lurín, poblado Laya.
E-02: Río Lurín, puente Bentín.
E-2A: Río Lurín, puente Chamana.
E-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
E-3A: Río Lurín, puente Mototaxis.
E-3B: Río Lurín, puente colgante.

E-04: Río Lurín, puente Cieneguilla.
E-5A: Río Lurín, puente Quebrada Seca.
E-06: Río Lurín, puente Guayabo.
E-7A: Río Lurín, 50 m después de planta tratamiento.
E-08: Río Lurín, antes de la desembocadura al mar.
< : Límite de detección de análisis de parámetro.
ECA: Estándares de Calidad Ambiental para Agua
D.S. N° 002-2008-MINAM

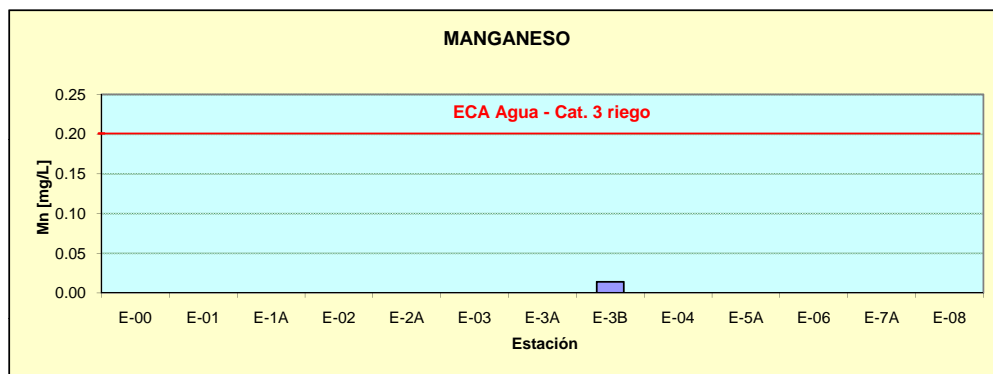
Toma de muestras: Dirección de Salud IV Lima Este 19-07-2010

Remisión de muestras: Oficio N° 1514-2010-DESA-DISA IV LE - Expediente N° 1 8956-2010-DV de 15-07-2010

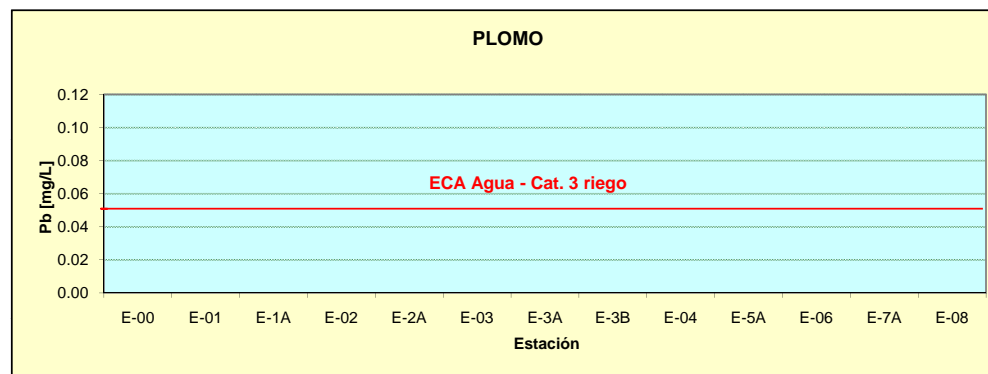
Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N° 0562 - Códigos 5362 y 5363 - DIS A IV Lima Este

Categoría 3 - Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto

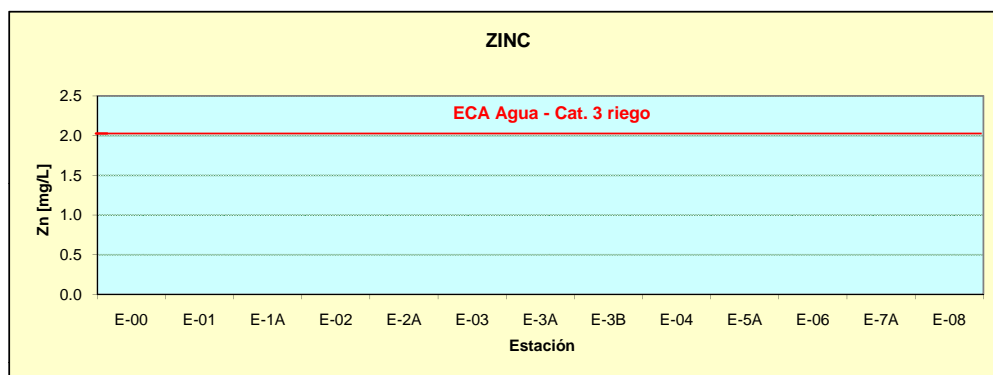
VARIACIONES DE PARÁMETROS EN EL RÍO LURÍN MAYO 2010



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Mn [mg/L]	-	-	-	-	-	-	<0,013	0,014	-	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Pb [mg/L]	-	-	-	-	-	-	<0,011	<0,011	-	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Zn [mg/L]	-	-	-	-	-	-	<0,011	<0,011	-	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
As [mg/L]	-	-	-	-	-	-	<0,0005	<0,0005	-	-	-	-	-

LEYENDA

E-00: Río Lurín, puente Quilquichaca.
E-01: Río Huatiacaya, puente Huatiacaya.
E-1A: Río Lurín, poblado Laya.
E-02: Río Lurín, puente Bentín.
E-2A: Río Lurín, puente Chamana.
E-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
E-3A: Río Lurín, puente Mototaxis.
E-3B: Río Lurín, puente colgante.

E-04: Río Lurín, puente Cieneguilla.
E-5A: Río Lurín, puente Quebrada Seca.
E-06: Río Lurín, puente Guayabo.
E-7A: Río Lurín, 50 m después de planta tratamiento.
E-08: Río Lurín, antes de la desembocadura al mar.
< : Límite de detección de análisis de parámetro.
ECA: Estándares de Calidad Ambiental para Agua
D.S. N° 002-2008-MINAM

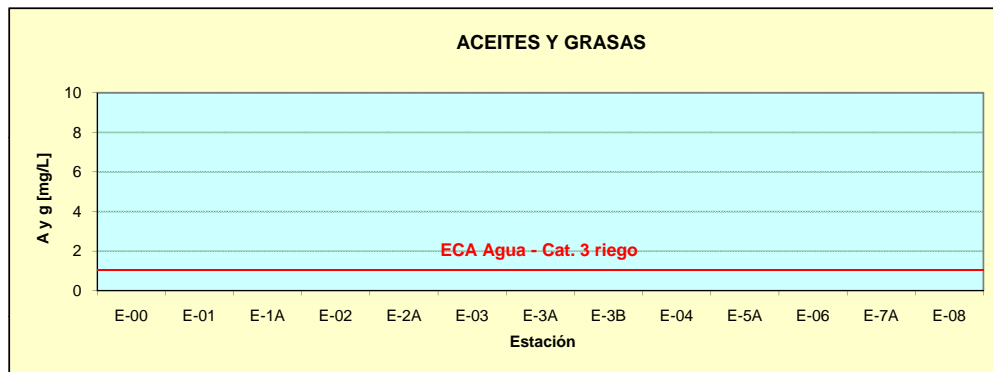
Toma de muestras: Dirección de Salud IV Lima Este 19-07-2010

Remisión de muestras: Oficio N° 1514-2010-DESA-DISA IV LE - Expediente N° 1 8956-2010-DV de 15-07-2010

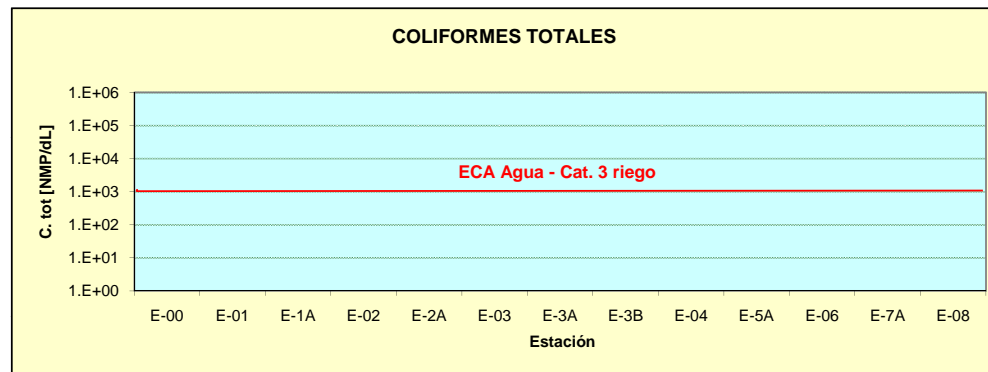
Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N° 0562 - Códigos 5362 y 5363 - DIS A IV Lima Este

Categoría 3 - Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto

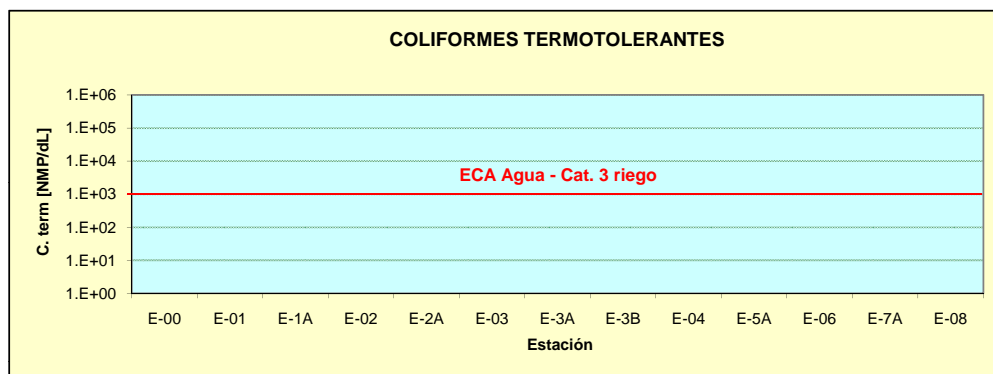
VARIACIONES DE PARÁMETROS EN EL RÍO LURÍN MAYO 2010



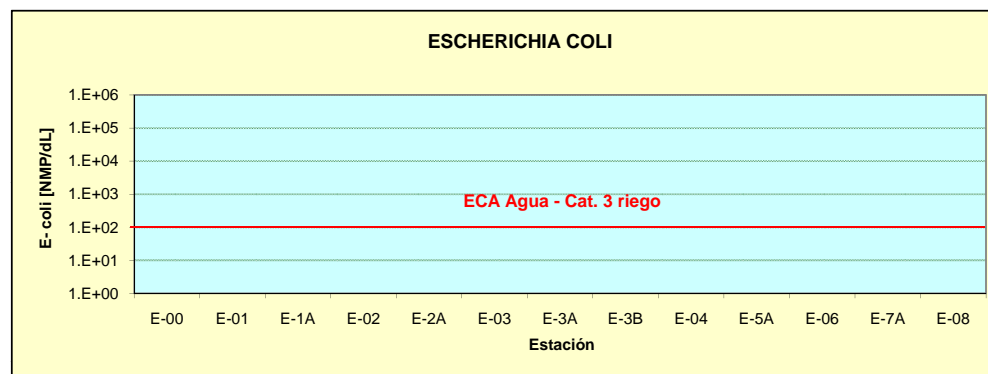
Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
(mg/L)	-	-	-	-	-	-	<1,0	<1,0	-	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
NMP/dL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
NMP/dL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
NMP/dL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

LEYENDA

E-00: Río Lurín, puente Quilquichaca.
E-01: Río Huatiacaya, puente Huatiacaya.
E-1A: Río Lurín, poblado Laya.
E-02: Río Lurín, puente Bentín.
E-2A: Río Lurín, puente Chamana.
E-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
E-3A: Río Lurín, puente Mototaxis.
E-3B: Río Lurín, puente colgante.

E-04: Río Lurín, puente Cieneguilla.
E-5A: Río Lurín, puente Quebrada Seca.
E-06: Río Lurín, puente Guayabo.
E-7A: Río Lurín, 50 m después de planta tratamiento.
E-08: Río Lurín, antes de la desembocadura al mar.
< : Límite de detección de análisis de parámetro.
ECA: Estándares de Calidad Ambiental para Agua
D.S. N° 002-2008-MINAM

Toma de muestras: Dirección de Salud IV Lima Este 19-07-2010
Remisión de muestras: Oficio N° 1514-2010-DESA-DISA IV LE - Expediente N° 1 8956-2010-DV de 15-07-2010
Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N° 0562 - Códigos 5362 y 5363 - DIS A IV Lima Este

Categoría 3 - Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto

Oriegen Ríos Chalilla y Taquía

Ubicación Dpto. Lima

Longitud 109 Km

Desembocadura Océano Pacífico

RIO LURÍN Y TRIBUTARIOS

Categoría 3

CALIDAD SANITARIA

Caudal máximo

Caudal mínimo

Caudal promedio

Tributarios Huaticacaya

LEYENDA:

pH : Potencial de Hidrógeno
 Cond : Conductividad
 Turb : Turbiedad
 A y g : Aceites y grasas
 OD : Oxígeno disuelto
 DBO : Demanda bioquímica de oxígeno
 STD : Sólidos totales disueltos
 As : Arsénico
 Cd : Cadmio
 Cu : Cobre
 Cr : Cromo
 Fe : Hierro
 Mn : Manganeso
 Hg : Mercurio
 Pb : Plomo
 Zn : Zinc
 C. tot: Coliformes totales
 C. term: Coliformes termotolerantes
 E. coli : Escherichia coli

EVALUACIÓN SANITARIA - 02 y 03 SEPTIEMBRE 2010																				
Parámetro	pH	T	Cond	Turb.	ST	A y g	OD	DBO	As	Cd	Cu	Cr	Fe	Mn	Hg	Pb	Zn	C tot	C term	E. coli
Estación		°C	µs/cm	UNT	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	NMP/dL	NMP/dL	NMP/dL
ECA Cat 3 riego veget tallo bajo	6,5-8,5	---	< 2 000	---	---	1.0	≥4,0	15.0	0.05	0.005	0.20	0,10*	1.0	0.20	0.001	0.05	2.0	5,000	1,000	100
E-00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,028	0.205	<0,010	-	<0,025	<0,011	-	-	-
E-01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,028	0.061	<0,010	-	<0,025	0.014	-	-	-
E-1A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,028	0.045	<0,010	-	<0,025	0.027	-	-	-
E-02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,028	0.055	<0,010	-	<0,025	0.03	-	-	-
E-2A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,028	0.076	<0,010	-	<0,025	0.028	-	-	-
E-03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,028	0.066	<0,010	-	<0,025	0.047	-	-	-
E-3A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-3B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,028	0.252	0.226	-	<0,025	0.048	-	-	-
E-5A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-7A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* ECA para el Cr⁺⁶

<	No detectados a valores menores
□	No supera ECA para agua
■	Supera ECA para agua

Toma de muestras: Dirección Regional de Salud Lima 02/03-09-2010

Remisión de muestras: Oficio N° 081-2010-DESA-DIRESA LIMA - Expediente N° 23579-2010-DV de 03-09-2010

Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N° 0694 - Códigos 6556 hasta 6562

ECA: Estándares Nacionales de Calidad para Agua del D.S. N° 002-2008-MINAM
 *Categoría 3 - Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto

NMP/dL: Número más probable por decilitro

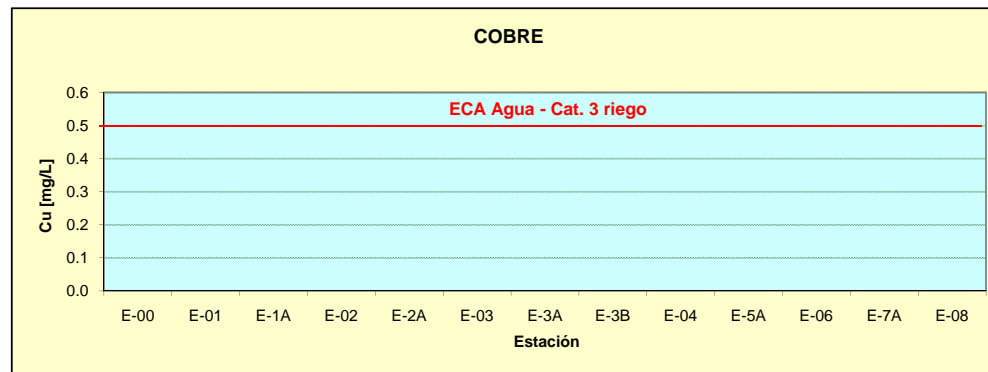
Registrado por: JMRR 18-10-2010
 DIGESA

LEYENDA						
Cód. DIGESA	Cód. DESA	Est	Descripción	Localidad	Distrito	Provincia
6556	-	E-00:	Río Lurín, puente Quilquichaca.	Quilquichaca	San Damián	Huachipaico
6557	-	E-01:	Río Huaticacaya, puente Huaticacaya.	Huaticacaya	Huaticacaya	Huachipaico
6558	-	E-1A:	Río Lurín, poblado Laya.	Laya	Lahuaytambo	Huachipaico
6559	-	E-02:	Río Lurín, puente Bentín.	Cochahuayco	Cochahuayco	Huachipaico
6560	-	E-2A:	Río Lurín, puente Chamana.	Antioquia	Antioquia	Huachipaico
6561	-	E-03:	Río Lurín, puente SENAMHI.	Antapucro	Antioquia	Huachipaico
-	-	E-3A:	Río Lurín, puente Mototaxis.	Parcelación	Cieneguilla	Lima
-	-	E-3B:	Río Lurín, puente colgante.	La Libertad	Cieneguilla	Lima
6562	-	E-04:	Río Lurín, puente Cieneguilla.	Cieneguilla	Cieneguilla	Lima
-	-	E-5A:	Río Lurín, puente Quebrada Seca.	Guayabo	Pachacámac	Lima
-	-	E-06:	Río Lurín, puente Guayabo.	Guayabo	Pachacámac	Lima
-	-	E-7A:	Río Lurín, 50 m después de planta tratamiento.	Julio C. Tello	Lurín	Lima
-	-	E-08:	Río Lurín, antes de la desembocadura al mar.	Lurín	Lurín	Lima

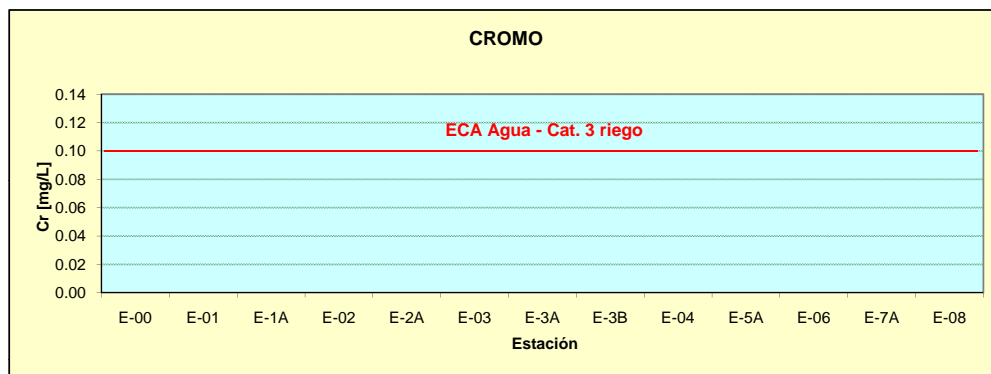
VARIACIONES DE METALES PESADOS EN EL RÍO LURÍN Y TRIBUTARIOS - SEPTIEMBRE 2010



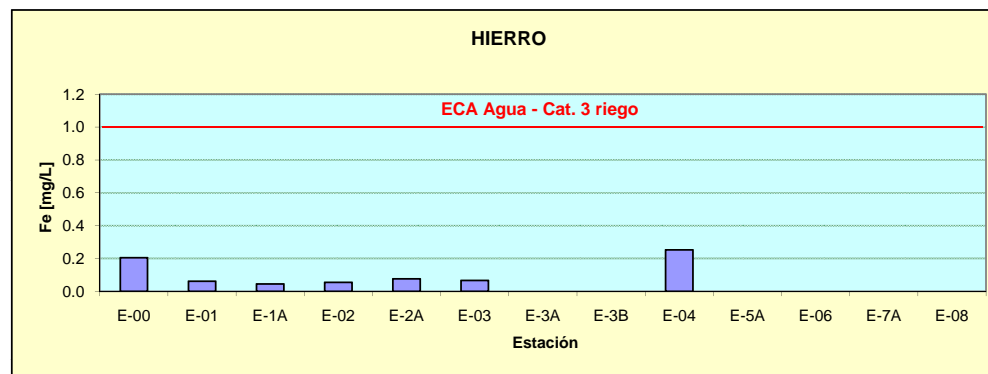
Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Cd [mg/L]	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Cu [mg/L]	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Cr [mg/L]	<0,028	<0,028	<0,028	<0,028	<0,028	<0,028	-	-	<0,028	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Fe [mg/L]	0.205	0.061	0.045	0.055	0.076	0.066	-	-	0.252	-	-	-	-

LEYENDA

E-00: Río Lurín, puente Quilquichaca.
 E-01: Río Huatiacaya, puente Huatiacaya.
 E-1A: Río Lurín, poblado Laya.
 E-02: Río Lurín, puente Bentín.
 E-2A: Río Lurín, puente Chamana.
 E-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
 E-3A: Río Lurín, puente Mototaxis.
 E-3B: Río Lurín, puente colgante.

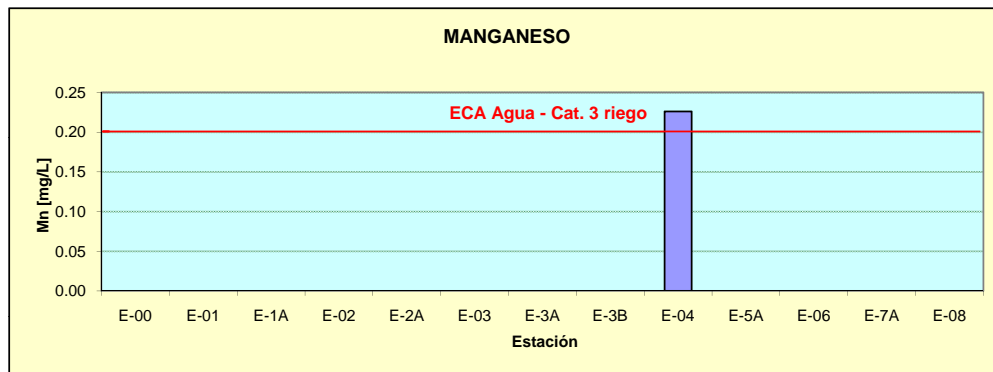
E-04: Río Lurín, puente Cieneguilla.
 E-5A: Río Lurín, puente Quebrada Seca.
 E-06: Río Lurín, puente Guayabo.
 E-7A: Río Lurín, 50 m después de planta tratamiento.
 E-08: Río Lurín, antes de la desembocadura al mar.

< : Límite de detección de análisis de parámetro.

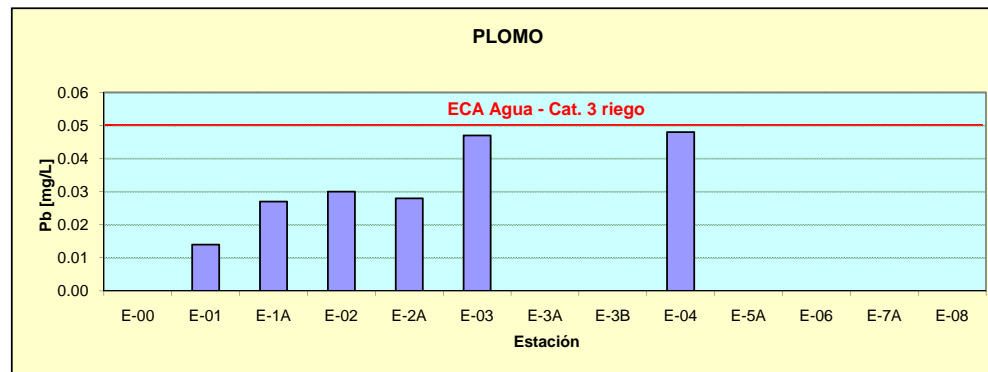
Toma de muestras: Dirección Regional de Salud Lima 02/03-09-2010
 Remisión de muestras: Oficio N° 081-2010-DESA-DIRESA LIMA - Expediente N° 2 3579-2010-DV de 03-09-2010
 Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N° 0694 - Códigos 6556 hasta 6562

ECA: Estándares de Calidad Ambiental para Agua del D.S. N° 002-2008-MINAM
Categoría 3 - Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto

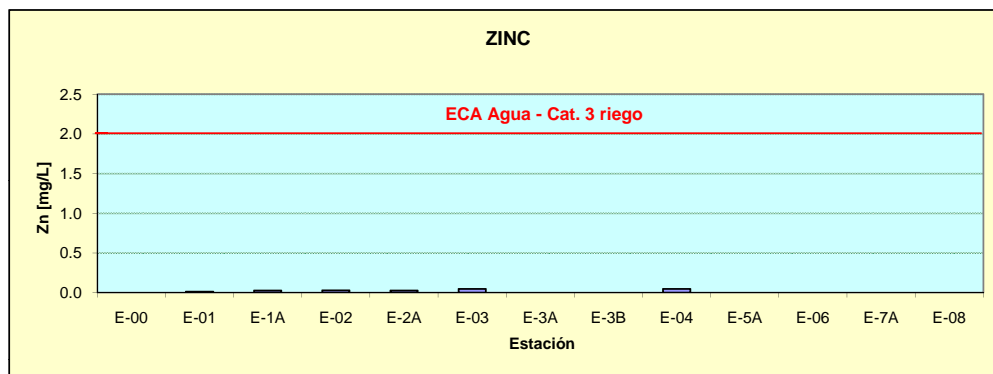
VARIACIONES DE PARÁMETROS EN EL RÍO LURÍN SEPTIEMBRE 2010



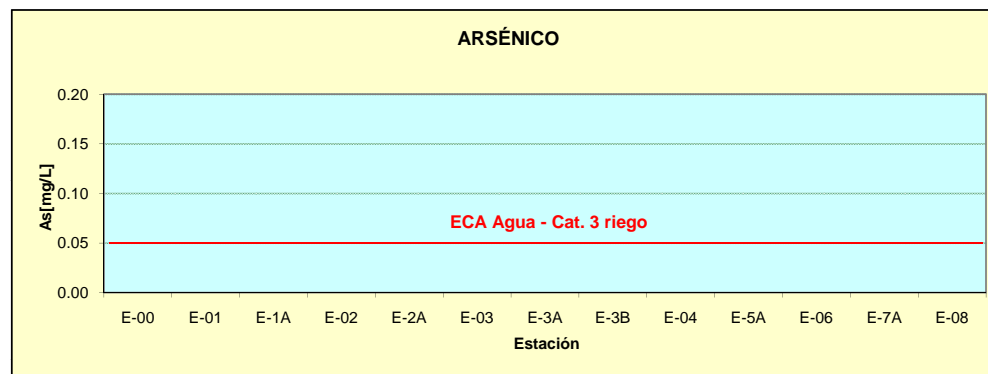
Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Mn [mg/L]	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	-	0.226	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Pb [mg/L]	<0,011	0.014	0.027	0.030	0.028	0.047	-	-	0.048	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Zn [mg/L]	<0,011	0.014	0.027	0.030	0.028	0.047	-	-	0.048	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-3A	E-3B	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
As [mg/L]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

LEYENDA

E-00: Río Lurín, puente Quilquichaca.
E-01: Río Huatiacaya, puente Huatiacaya.
E-1A: Río Lurín, poblado Laya.
E-02: Río Lurín, puente Bentín.
E-2A: Río Lurín, puente Chamana.
E-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
E-3A: Río Lurín, puente Mototaxis.
E-3B: Río Lurín, puente colgante.

E-04: Río Lurín, puente Cieneguilla.
E-5A: Río Lurín, puente Quebrada Seca.
E-06: Río Lurín, puente Guayabo.
E-7A: Río Lurín, 50 m después de planta tratamiento.
E-08: Río Lurín, antes de la desembocadura al mar.

< : Límite de detección de análisis de parámetro.

Toma de muestras: Dirección Regional de Salud Lima 02/03-09-2010

Remisión de muestras: Oficio N° 081-2010-DESA-DIRESA LIMA - Expediente N° 2 3579-2010-DV de 03-09-2010

Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N° 0694 - Códigos 6556 hasta 6562

ECA: Estándares de Calidad Ambiental para Agua del D.S. N° 002-2008-MINAM

Categoría 3 - Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto



Origen Ríos Chalilla y Taquía

Ubicación Dpto. Lima

Longitud 109 Km

Desembocadura Océano Pacífico

RIO LURÍN Y TRIBUTARIOS

Categoría 3

CALIDAD SANITARIA

Caudal máx. _____

Caudal mín. _____

Caudal prom. _____

Tributarios _____

LEYENDA:

pH : Potencial de Hidrógeno
 Cond : Conductividad
 Turb : Turbiedad
 A y g : Aceites y grasas
 OD : Oxígeno disuelto
 DBO : Demanda bioquímica de oxígeno
 STD : Sólidos totales disueltos
 CN_{WAD}: Cianuro WAD
 CN: Cianuro libre (CN⁻ + HCN)
 Hg : Mercurio
 As : Arsénico
 Cd : Cadmio
 Cu : Cobre
 Cr : Cromo
 Fe : Hierro
 Mn : Manganeso
 Pb : Plomo
 Zn : Zinc
 C. tot.: Coliformes totales
 C. term.: Coliformes termotolerantes
 E. coli : Escherichia coli

EVALUACIÓN SANITARIA 20-26 OCTUBRE 2010																				
Parámetro	pH	T °C agua	T °C aire	Turb UNT	STD mg/L	CN _{WAD} mg/L	OD mg/L	DBO mg/L	As mg/L	Cd mg/L	Cu mg/L	Cr mg/L	Fe mg/L	Mn mg/L	Hg mg/L	Pb mg/L	Zn mg/L	C. tot. NMP / dL	C. term. NMP / dL	E. coli NMP / dL
Estación																				
ECA Cat 3 riego veget tallo bajo	6,5-8,5	---	---	---	---	0.10	≥4,0	15.0	0.05	0.005	0.20	0,10*	1.0	0.20	0.001	0.05	2.0	5,000	1,000	100
E-00	-	21	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,028	0.285	0.021	-	<0,025	0.016	-	-	-
E-01	-	21	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,028	<0,038	<0,013	-	<0,025	0.035	-	-	-
E-1A	-	21	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,028	0.041	<0,013	-	<0,025	0.019	-	-	-
E-02	-	21	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,028	<0,038	<0,013	-	<0,025	0.013	-	-	-
E-2A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,028	0.051	<0,013	-	<0,025	0.042	-	-	-
E-03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,028	0.106	<0,013	-	<0,025	0.047	-	-	-
E-04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-5A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	0.012	<0,028	<0,038	<0,013	-	<0,025	<0,011	-	-	-
E-06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,028	<0,038	0.017	-	<0,025	<0,011	-	-	-
E-7A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	0.015	<0,028	1.920	0.378	-	<0,025	0.023	-	-	-
E-08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	0.016	<0,028	0.108	0.046	-	<0,025	0.033	-	-	-

* ECA para el Cr⁺⁶

< No detectados a valores menores
 No supera ECA para agua
 Supera ECA para agua

Toma de muestras: DIRESA Lima 26-10-2010 y DISA II Lima Sur 20-10-2010
Envío muestras: Of. N° 03223-2010-DESADG/DISA II L.S./MINSA - Exp. N°27998-2010-DV de 20-10-2010
Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0824 - Códigos 7960 a l 7963
Envío muestras: Of. N° 092-2010-DESA-DIRESA-LIMA.- Exp. N°28626- 2010-DV de 27-10-2010
Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0843 - Códigos 8113 a l 8118

ECA: Estándares Nacionales de Calidad para Agua del D.S. N° 002-2008-MINAM
***Categoría 3** - Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto

NMP/dL: Número más probable por decilitro

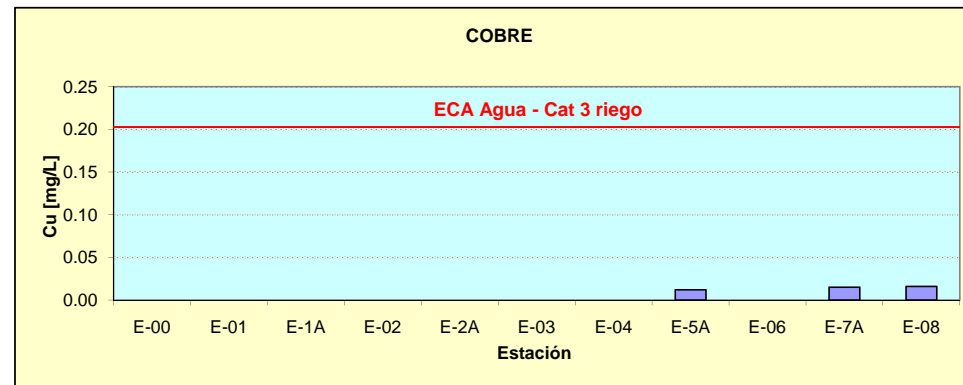
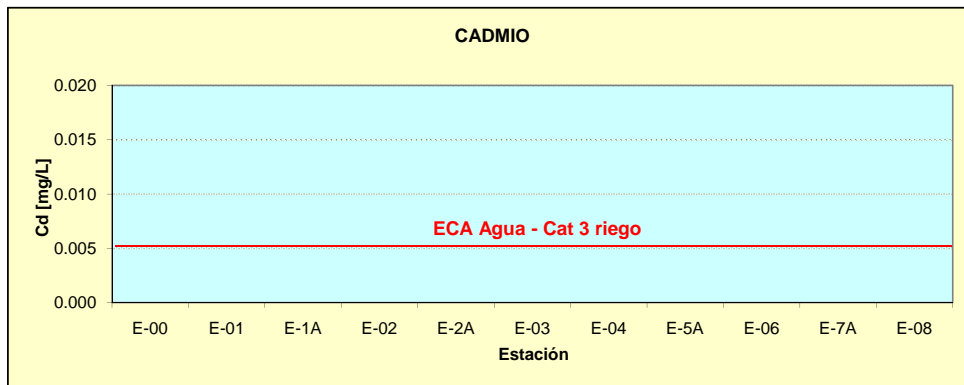
Realizado por: JMRR 11-11-2010 y 29-12-2010
 DIGESA

ESTACIONES

Cód. DIGESA	Cód. DESA	Est.	Descripción	Localidad	Distrito	Provincia
8113	-	E-00:	Río Lurín, puente Quilquichaca.	Quilquichaca	San Damián	Huarochirí
8114	-	E-01:	Río Huatiacaya, puente Huatiacaya.	Huatiacaya	Huatiacaya	Huarochirí
8115	-	E-1A:	Río Lurín, poblado Laya.	Laya	Lahuaytambo	Huarochirí
8116	-	E-02:	Río Lurín, puente Bentín.	Cochahuayco	Cochahuayco	Huarochirí
8117	-	E-2A:	Río Lurín, puente Chamana.	Antioquía	Antioquía	Huarochirí
8118	-	E-03:	Río Lurín, puente SENAMHI.	Antapucro	Antioquía	Huarochirí
-	-	E-04:	Río Lurín, puente Cieneguilla.	Cieneguilla	Cieneguilla	Lima
7960	-	E-05:	Río Lurín, puente Manchay.	Manchay	Pachacámac	Lima
7961	-	E-06:	Río Lurín, puente Guayabo.	Guayabo	Pachacámac	Lima
7962	-	E-7A:	Río Lurín, 50 m después de planta tratamiento.	Julio C. Tello	Lurín	Lima
7963	-	E-08:	Río Lurín, antes de la desembocadura al mar.	Lurín	Lurín	Lima

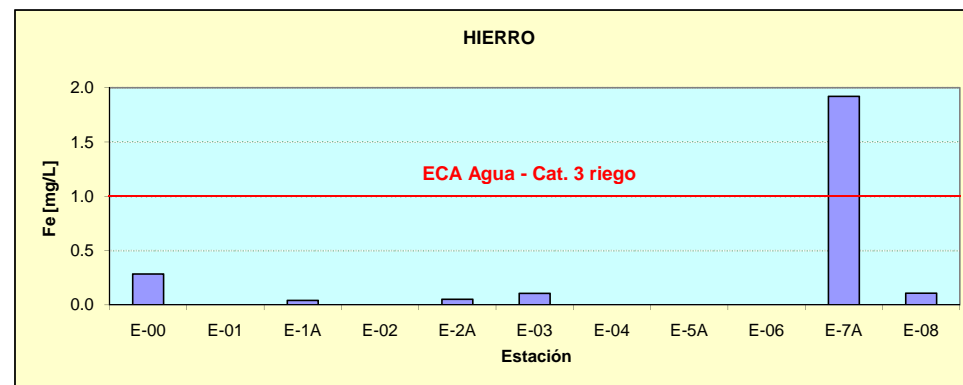
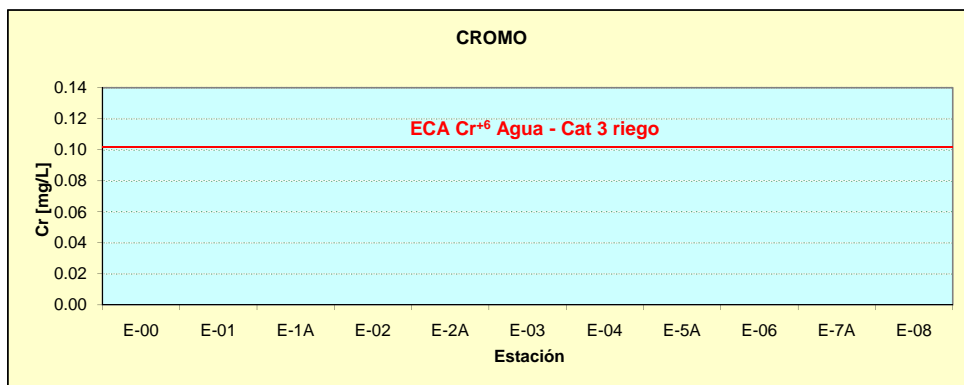


VARIACIONES DE METALES PESADOS EN EL RÍO LURÍN Y TRIBUTARIOS - OCTUBRE 2010



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Cd [mg/L]	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010

Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Cu [mg/L]	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	0,012	<0,010	0,015	0,016



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Cr [mg/L]	<0,028	<0,028	<0,028	<0,028	<0,028	<0,028	-	<0,028	<0,028	<0,028	<0,028

Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Fe [mg/L]	0,285	<0,038	0,041	<0,038	0,051	0,106	-	<0,038	<0,038	1,920	0,108

LEYENDA

E-00: Río Lurín, puente Quilquichaca.
 E-01: Río Huatiacaya, puente Huatiacaya.
 E-1A: Río Lurín, poblado Laya.
 E-02: Río Lurín, puente Bentín.
 E-2A: Río Lurín, puente Chamana.
 E-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
 E-04: Río Lurín, puente Cieneguilla.

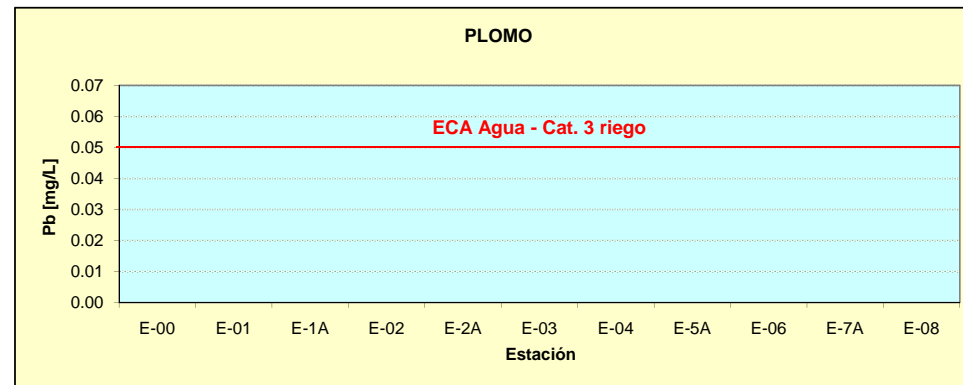
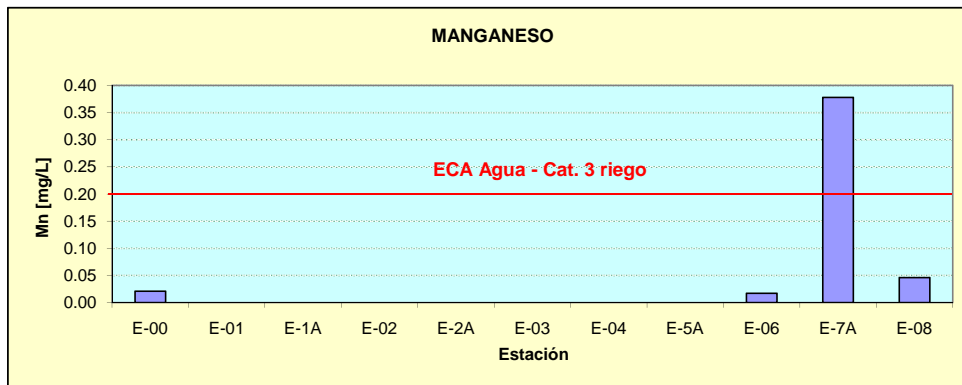
E-05: Río Lurín, puente Manchay.
 E-06: Río Lurín, puente Guayabo.
 E-7A: Río Lurín, 50 m después de planta tratamiento.
 E-08: Río Lurín, antes de la desembocadura al mar.

ECA: Estándares de calidad ambiental para agua D.S. N° 002-2008-MINAM
Categoría 3 - Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto

Toma de muestras: DIRESA Lima 26-10-2010 y DISA II Lima Sur 20-10-2010
 Envío muestras: Of. N° 03223-2010-DESADG/DISA II L.S./MINSA - Exp. N°27998-2010-DV de 20-10-2010
 Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0824 - Códigos 7960 a l 7963
 Envío muestras: Of. N° 092-2010-DESA-DIRESA-LIMA.- Exp. N°28626-2010-DV de 27-10-2010
 Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0843 - Códigos 8113 al 8118

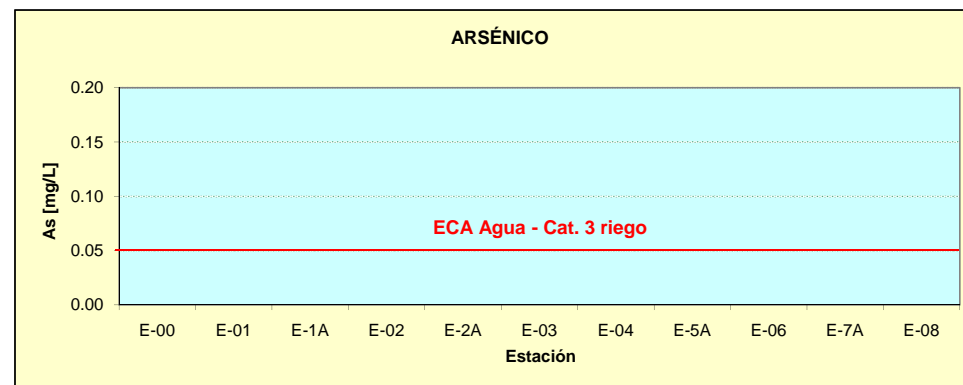
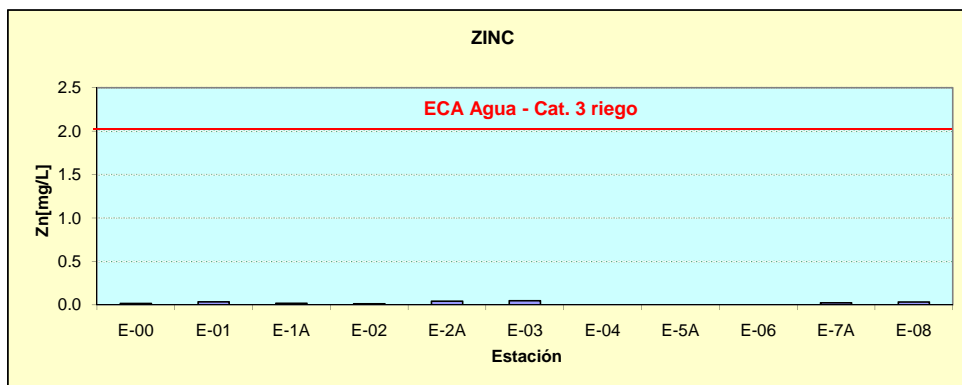


VARIACIONES DE PARÁMETROS EN EL RÍO LURÍN Y TRIBUTARIOS - OCTUBRE 2010



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Mn [mg/L]	0.021	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	-	<0,013	0.017	0.378	0.046

Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Pb [mg/L]	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	-	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Zn [mg/L]	0.016	0.035	0.019	0.013	0.042	0.047	-	<0,011	<0,011	0.023	0.033

Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-2A	E-03	E-04	E-5A	E-06	E-7A	E-08
[mg/L]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

LEYENDA

E-00: Río Lurín, puente Quilquichaca.
 E-01: Río Huaticayá, puente Huaticayá.
 E-1A: Río Lurín, poblado Laya.
 E-02: Río Lurín, puente Bentín.
 E-2A: Río Lurín, puente Chamana.
 E-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
 E-04: Río Lurín, puente Cieneguilla.

E-05: Río Lurín, puente Manchay.
 E-06: Río Lurín, puente Guayabo.
 E-7A: Río Lurín, 50 m después de planta tratamiento.
 E-08: Río Lurín, antes de la desembocadura al mar.

ECA: Estándares de calidad ambiental para agua D.S. N° 002-2008-MINAM
Categoría 3 - Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto

Toma de muestras: DIRESA Lima 26-10-2010 y DISA II Lima Sur 20-10-2010
 Envío muestras: Of. N° 03223-2010-DESADG/DISA II L.S./MINSA - Exp. N° 27998-2010-DV de 20-10-2010
 Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N° 0824 - Códigos 7960 a 1 7963
 Envío muestras: Of. N° 092-2010-DESA-DIRESA-LIMA.- Exp. N° 28626-2010-DV de 27-10-2010
 Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N° 0843 - Códigos 8113 al 8118