



Oriegen Ríos Chaililla y Taquía

Ubicación Dpto. Lima

Longitud 109 Km

Desembocadura Océano Pacífico

RIO LURÍN Y TRIBUTARIOS

Clase III

CALIDAD SANITARIA

Caudal máximo

Caudal mínimo

Caudal promedio

Tributarios Taquía, Lahuaytambo, Langa, Sunicancha, Tinajas y Camacha.

EVALUACIÓN SANITARIA - 20 FEBRERO 2008																				
Parámetro	pH	T°C agua	T°C aire	C. E. µS/cm	STD mg/L	ST mg/L	A v 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	Pb mg/L	Zn mg/L	C. tot NMP / dL	C. term NMP / dL	E. coli NMP / dL
Ley General de Aguas Clase III	---	---	---	---	---	---	0.5	3	15	0.20	0.05	0.5	1.0	---	---	0.1	25	5,000	1,000	---
E-01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-1A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-5A	-	21	26	-	-	-	-	-	<2.0	-	<0.010	0.015	<0.028	4.180	0.085	<0.025	0.022	-	16,000	-
E-06	-	22	26	-	-	-	-	-	<2.0	-	<0.010	0.020	<0.028	5.090	0.098	<0.025	0.023	-	16,000	-
E-7A	-	22	27	-	-	-	-	-	<2.0	-	<0.010	0.017	<0.028	5.560	0.106	<0.025	0.020	-	240,000	-
E-08	-	22	27	-	-	-	-	-	3.2	-	<0.010	0.018	<0.028	12.200	0.105	<0.025	0.034	-	2,400	-

← No detectados a valores menores

No supera el valor límite de la LGA

Supera el valor límite de la LGA

Monitoreo: Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental Lima Sur 20-02-2008

Remisión de muestras: Oficio N°200-2008-DESA/DG/DISA II LS Reg. 004734 de 06-03-2008

Análisis microbiológico: Oficio N°200-2008-DESA/DG/DISA II LS Reg. 008787 de 14-05-2008

Análisis metales: DIGESA - Inf. de Ensayo N° 0170 - Cód. 1424 al 1427

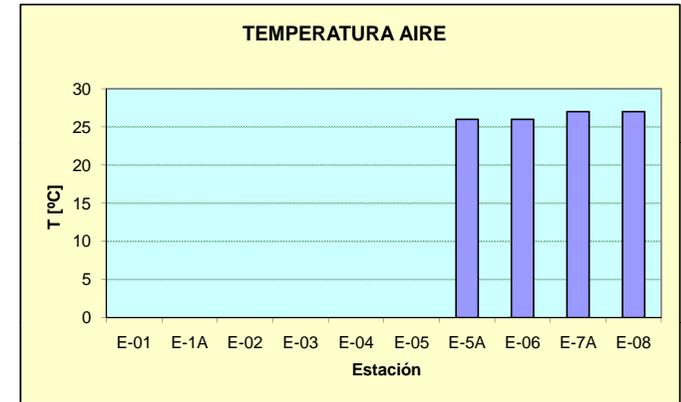
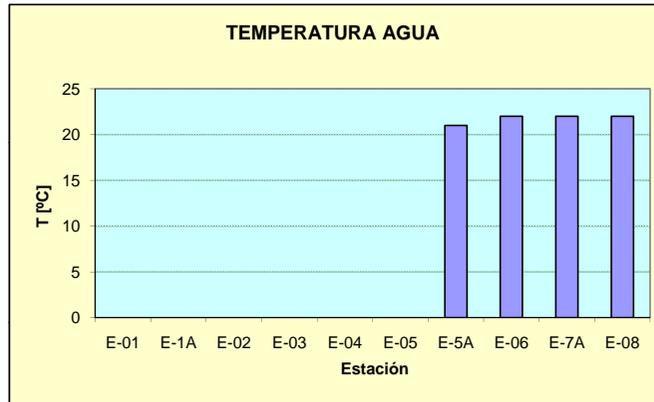
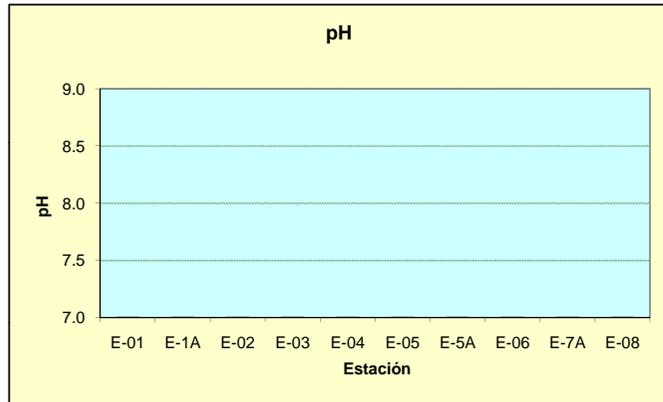
C. E. : Conductividad específica
 STD : Sólidos totales disueltos
 OD : Oxígeno disuelto
 DBO : Demanda bioquímica de oxígeno
 C. tot : Coliformes totales
 C. term : Coliformes termotolerantes
 E. coli : Escherichia coli

Registrado por: JMRR 17-04-2008 y 14-05-2008
 DIGESA

LEYENDA						
Cód.	Cód. DESA	Est.	Descripción	Localidad	Distrito	Provincia
-	-	E-01:	Río Huatiacaya, puente Huatiacaya.	Huatiacaya	Huatiacaya	Huarocharí
-	-	E-1A:	Río Lurín, poblado Luyo.	Luyo		Huarocharí
-	-	E-02:	Río Lurín, puente Bentín.	Cochahuayco	Cochahuayco	Huarocharí
-	-	E-03:	Río Lurín, puente SENAMHI.	Antapucro	Antioquia	Huarocharí
-	-	E-04:	Río Lurín, puente Cieneguilla.	Cieneguilla	Cieneguilla	Huarocharí
-	-	E-05:	Río Lurín, puente Tambo Inga.	Pachacámac	Pachacámac	Lima
1424	-	E-5A:	Río Lurín, puente Manchay.	Manchay	Pachacámac	Lima
1425	-	E-06:	Río Lurín, puente Guayabo.	Guayabo	Pachacámac	Lima
1426	-	E-7A:	Río Lurín, 50 m después de planta tratamiento.	Julio C. Tello	Lurín	Lima
1427	-	E-08:	Río Lurín, antes de la desembocadura al mar.	Lurin	Lurín	Lima



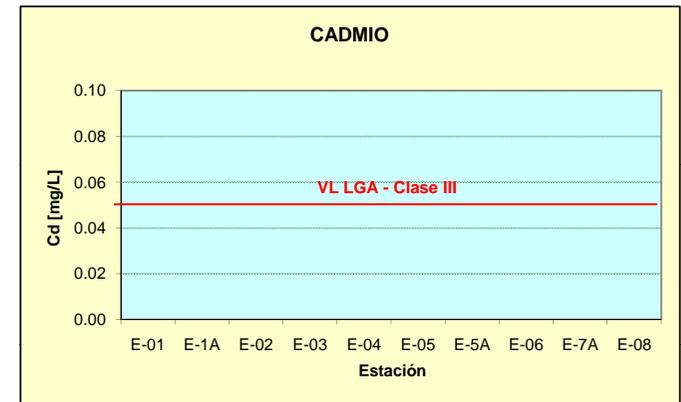
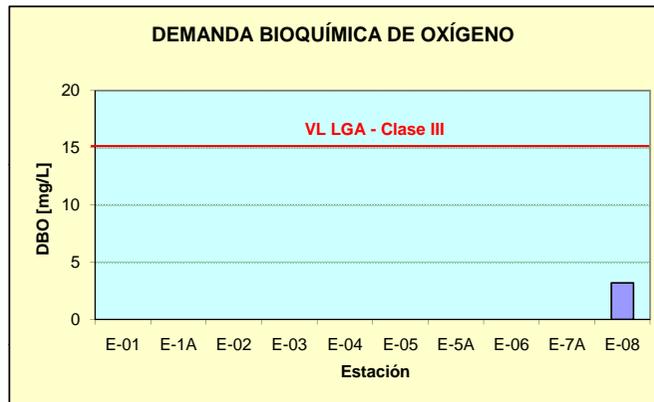
VARIACIONES DE PARÁMETROS EN EL RÍO LURÍN Y TRIBUTARIOS - FEBRERO 2008



Estación	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
pH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Estación	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
T [°C]	-	-	-	-	-	-	21.0	22.0	22.0	22.0

Estación	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
T [°C]	-	-	-	-	-	-	26.0	26.0	27.0	27.0



Estación	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
[µS/cm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Estación	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
[mg/L]	-	-	-	-	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	3

Estación	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Cd [mg/L]	-	-	-	-	-	-	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010

LEYENDA

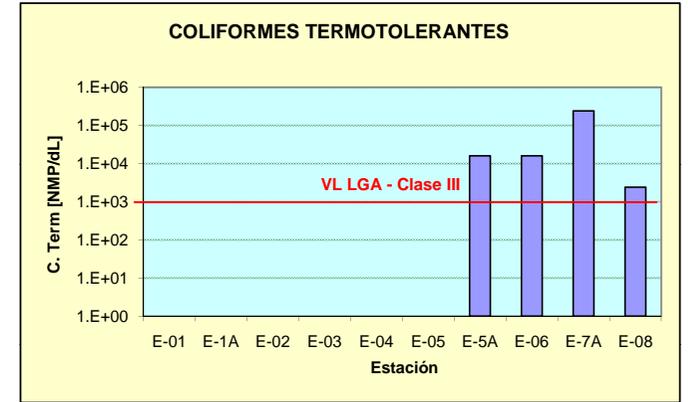
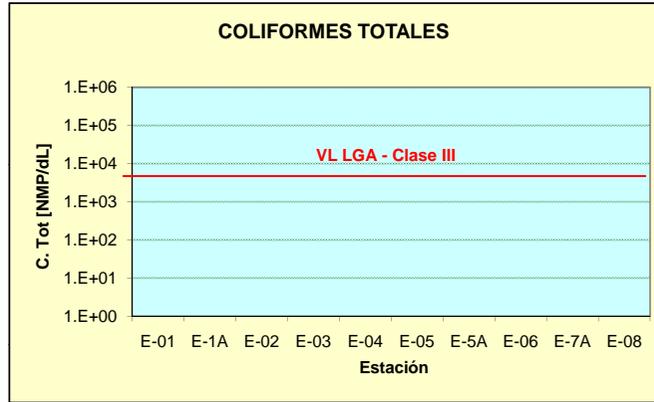
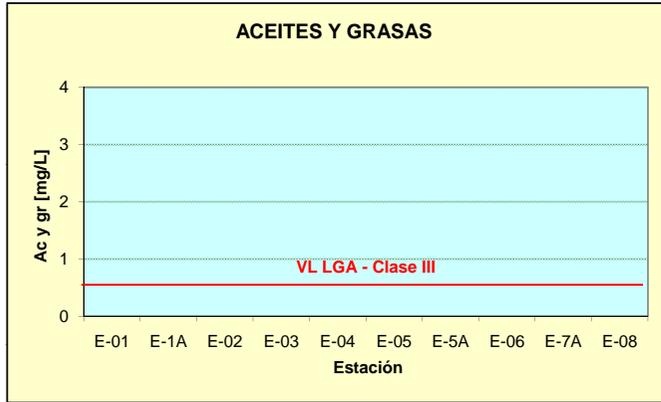
E-01: Río Huatiacaya, puente Huatiacaya.
E-1A: Río Lurín, poblado Luyo.
E-02: Río Lurín, puente Bentín.
E-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
E-04: Río Lurín, puente Cieneguilla.

E-05: Río Lurín, puente Tambo Inga.
E-5A: 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.

Monitoreo: Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental Lima Sur 20-02-2008
Remisión de muestras: Oficio N°200-2008-DESA/DG/DISA II LS
Análisis microbiológico: Oficio N°200-2008-DESA/DG/DISA II LS
Análisis metales: DIGESA - Inf. de Ensayo N° 0170 - Cód. 1424 al 1427

VL LGA Valor límite de Ley General de Aguas - D.L. 17752.
Clase III: Aguas para riego de vegetales de consumo crudo y bebidas de animales.
< : Límite de detección de análisis de parámetro.

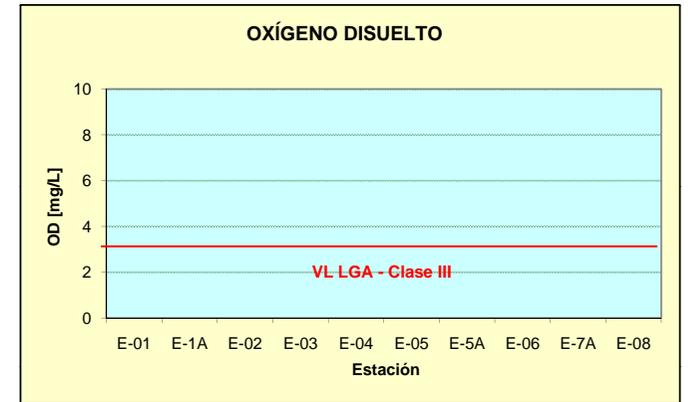
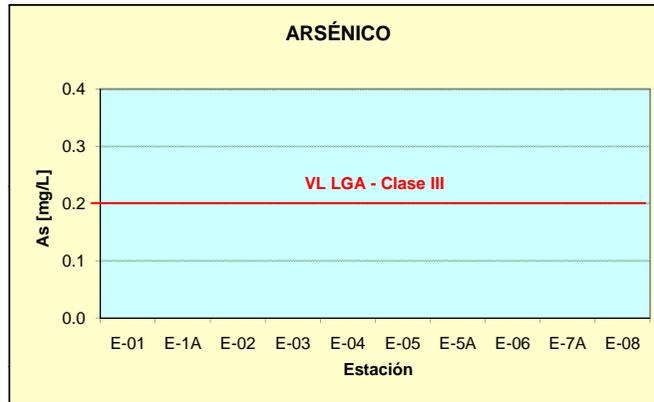
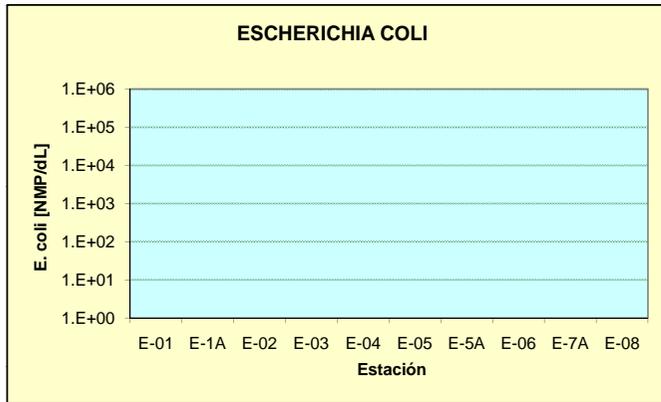
VARIACIONES DE PARÁMETROS EN EL RÍO LURÍN Y TRIBUTARIOS - FEBRERO 2008



Estación	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
[mg/L]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Estación	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
[NMP/dL]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Estación	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
[NMP/dL]	-	-	-	-	-	-	2.E+04	2.E+04	2.E+05	2.E+03



Estación	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
[NMP/dL]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Estación	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
[As [mg/L]]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Estación	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
[OD [mg/L]]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

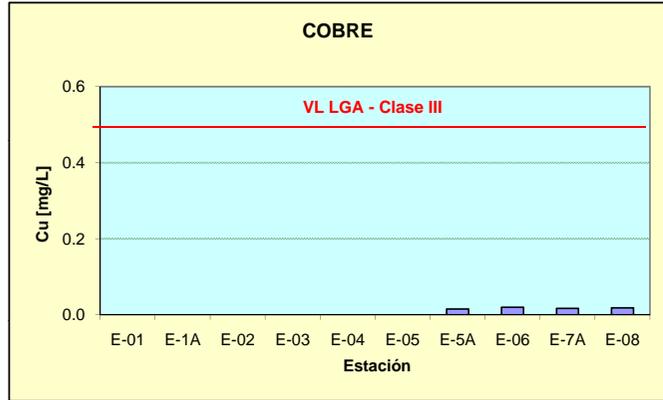
LEYENDA

- E-01: Río Huatiacaya, puente Huatiacaya.
- E-1A: Río Lurín, poblado Luyo.
- E-02: Río Lurín, puente Bentín.
- E-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
- E-04: Río Lurín, puente Cieneguilla.
- E-05: Río Lurín, puente Tambo Inga.
- E-5A: 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.

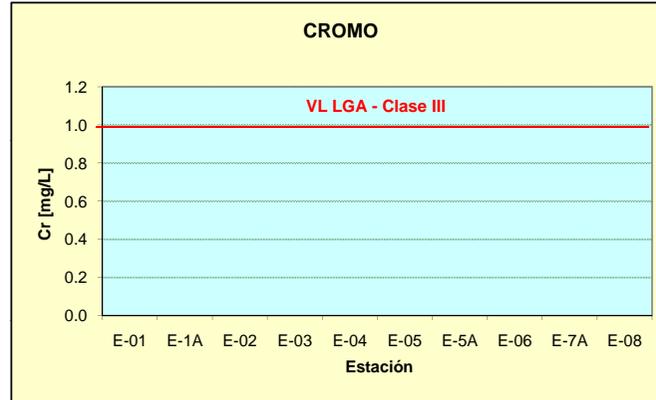
Monitoreo: Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental Lima Sur 20-02-2008
 Remisión de muestras: Oficio N°200-2008-DESA/DG/DISA II LS
 Análisis microbiológico: Oficio N°200-2008-DESA/DG/DISA II LS
 Análisis metales: DIGESA - Inf. de Ensayo N° 0170 - Cód. 1424 al 1427

VL LGA Valor límite de Ley General de Aguas - D.L. 17752.
Clase III: Aguas para riego de vegetales de consumo crudo y bebidas de animales.
 < : Límite de detección de análisis de parámetro.

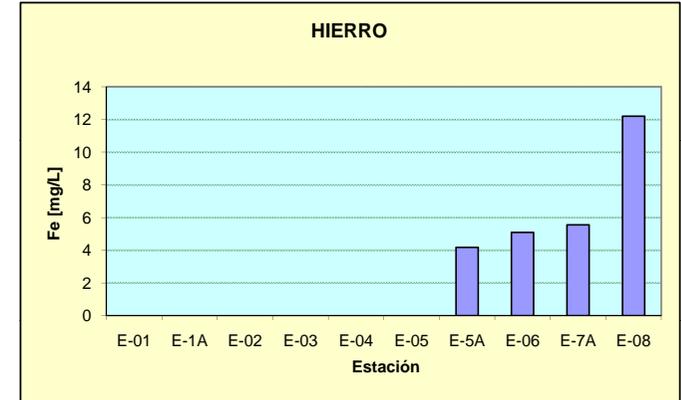
VARIACIONES DE METALES PESADOS EN EL RÍO LURÍN Y TRIBUTARIOS - FEBRERO 2008



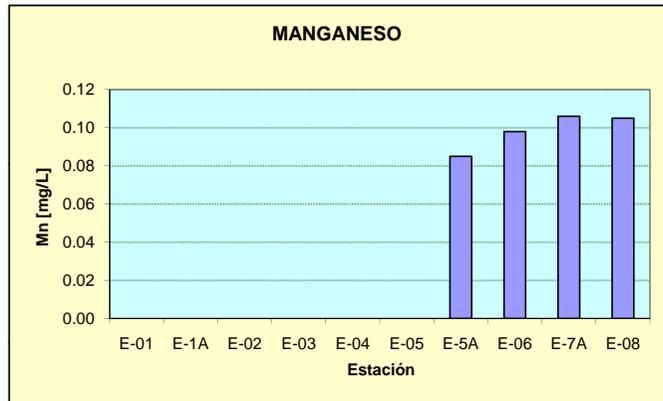
Estación	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Cu [mg/L]	-	-	-	-	-	-	0.015	0.020	0.017	0.018



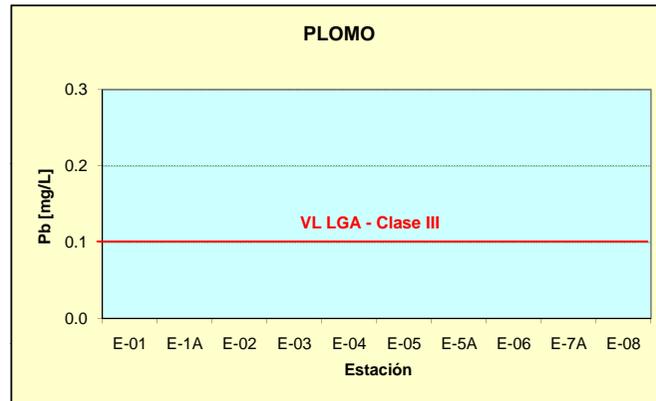
Estación	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Cr [mg/L]	-	-	-	-	-	-	<0.028	<0.028	<0.028	<0.028



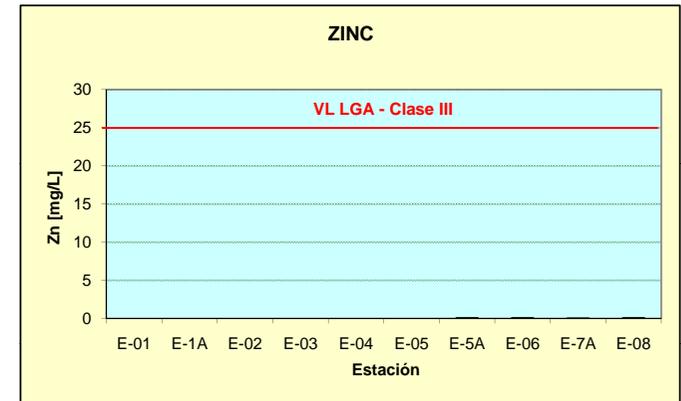
Estación	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Fe [mg/L]	-	-	-	-	-	-	4.180	5.090	5.560	12.200



Estación	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Mn [mg/L]	-	-	-	-	-	-	0.085	0.098	0.106	0.105



Estación	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Pb [mg/L]	-	-	-	-	-	-	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025



Estación	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Zn [mg/L]	-	-	-	-	-	-	0.022	0.023	0.020	0.034

LEYENDA

E-01: Río Huaticaya, puente Huaticaya.
 E-1A: Río Lurín, poblado Luyo.
 E-02: Río Lurín, puente Bentín.
 E-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
 E-04: Río Lurín, puente Cieneguilla.
 E-05: Río Lurín, puente Tambo Inga.
 E-5A: 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.

Monitoreo: Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental Lima Sur 20-02-2008
 Remisión de muestras: Oficio N°200-2008-DESA/DG/DISA II LS
 Análisis microbiológico: Oficio N°200-2008-DESA/DG/DISA II LS
 Análisis metales: DIGESA - Inf. de Ensayo N° 0170 - Cód. 1424 al 1427

VL LGA Valor límite de Ley General de Aguas - D.L. 17752.
Clase III: Aguas para riego de vegetales de consumo crudo y bebidas de animales.
 < : Límite de detección de análisis de parámetro.



Oriegen Ríos Chaililla y Taquía

Ubicación Dpto. Lima

Longitud 109 Km

Desembocadura Océano Pacífico

RIO LURÍN Y TRIBUTARIOS

Clase III

CALIDAD SANITARIA

Caudal máx. _____

Caudal mín. _____

Caudal prom. _____

Tributarios _____

EVALUACIÓN SANITARIA - 09 ABRIL 2008																				
Parámetro Estación	pH	T °C agua	T °C aire	Turb UNT	STD mg/L	Ac 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
Ley de Aguas Clase III	---	---	---	---	---	0.5	3.0	15.0	0.20	0.05	0.5	1.0	---	---	0.01	0.1	25	5,000	1,000	---
E-00	-	-	-	-	-	-	-	<2.0	-	<0.010	0.007	<0.050	1.971	0.114	-	<0.025	0.080	8	8	8
E-01	-	-	-	-	-	-	-	<2.0	-	<0.010	0.014	<0.050	4.796	0.170	-	<0.025	0.117	23	23	23
E-1A	-	-	-	-	-	-	-	<2.0	-	<0.010	0.005	<0.050	1.029	0.082	-	<0.025	0.059	3,500	1,700	1,100
E-02	-	-	-	-	-	-	-	<2.0	-	<0.010	0.010	<0.050	2.086	0.121	-	<0.025	0.118	79	79	27
E-03	-	-	-	-	-	-	-	<2.0	-	<0.010	0.010	<0.050	2.305	0.125	-	<0.025	0.092	540	79	33
E-04	-	-	-	-	-	-	-	<2.0	-	<0.010	0.015	<0.050	0.399	0.078	-	<0.025	0.252	3,500	1,700	1,700
E-05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-5A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-7A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

← No detectados a valores menores

No supera valor límite de LGA

Supera el valor límite de la LGA

Toma de muestras: Dirección Regional de Salud Lima 09-04-2008

Envío de muestras: Oficio N° 061-2008-DESA-DIRESA-LIMA.- Reg. 006773 de 09-04-2008

Análisis físico-químico: DIGESA - Informe de Ensayo N°338 - Códigos 2867 al 2872

Análisis microbiológico: Informe N°022-2008 - Códigos 121-AS-08 al 126-AS-08

Remisión resultados microbiológicos: Oficio N° 109-2008-DG/DESA-DIRESA-LIMA.-

Reg. 008065 de 29-04-2008

C. E. : Conductividad específica
 STD : Sólidos totales disueltos
 Ac y g : Aceites y grasas
 OD : Oxígeno disuelto
 DBO : Demanda bioquímica de oxígeno
 HTP : Hidrocarburos totales de petróleo desde C8 a C40
 C. tot : Coliformes totales
 C. term : Coliformes termotolerantes
 E. coli : Escherichia coli

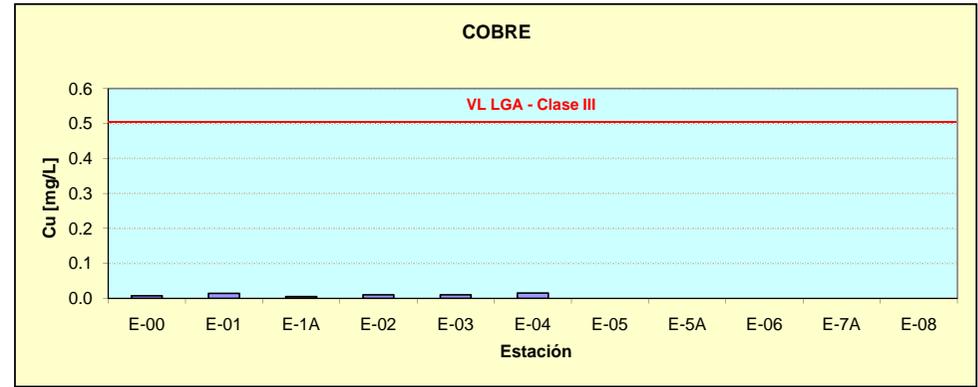
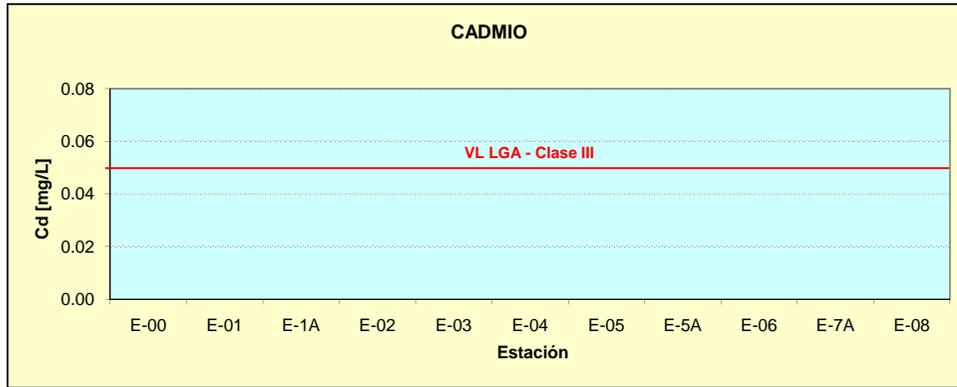
Realizado por: LMBG 13-05-2008
 DIGESA

LEYENDA

Cód.	Cód. DESA	Est.	Descripción	Localidad	Distrito	Provincia
2867	121-AS	E-00:	Río Lurín, puente Quilquichaca.	Quilquichaca	San Damián	Huachipaico
6868	122-AS	E-01:	Río Huaticacaya, puente Huaticacaya.	Huaticacaya	Huaticacaya	Huachipaico
2869	123-AS	E-1A:	Río Lurín, poblado Laya.	Laya	Lahuaytambo	Huachipaico
2870	124-AS	E-02:	Río Lurín, puente Bentín.	Cochahuayco	Cochahuayco	Huachipaico
2871	125-AS	E-03:	Río Lurín, puente SENAMHI.	Antapucro	Antioquia	Huachipaico
2872	126-AS	E-04:	Río Lurín, puente Cieneguilla.	Cieneguilla	Cieneguilla	Huachipaico
-	-	E-05:	Río Lurín, puente Tambo Inga.	Pachacámac	Pachacámac	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

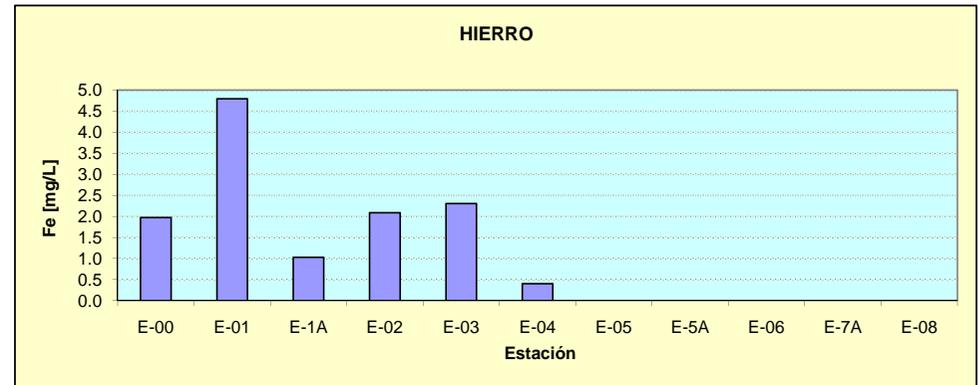
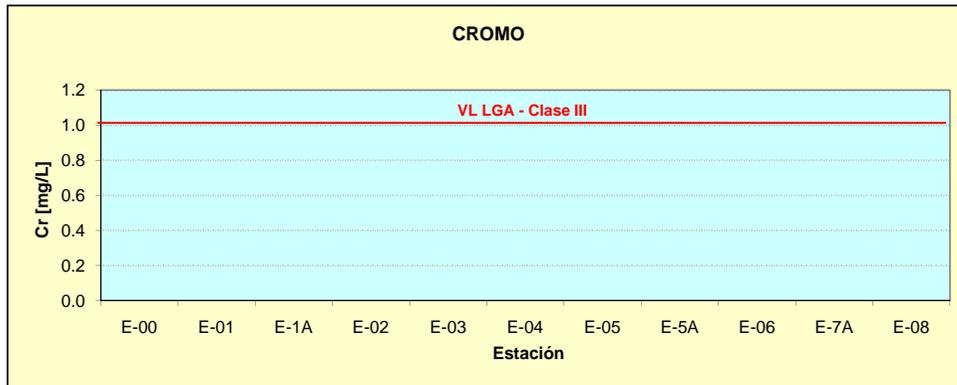


VARIACIONES DE METALES PESADOS EN EL RÍO LURÍN Y TRIBUTARIOS - 09 ABRIL 2008



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	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-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Cu [mg/L]	0.007	0.014	0.005	0.010	0.010	0.015	-	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Cr [mg/L]	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	-	-	-	-	-

Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Fe [mg/L]	1.971	4.796	1.029	2.086	2.305	0.399	-	-	-	-	-

LEYENDA

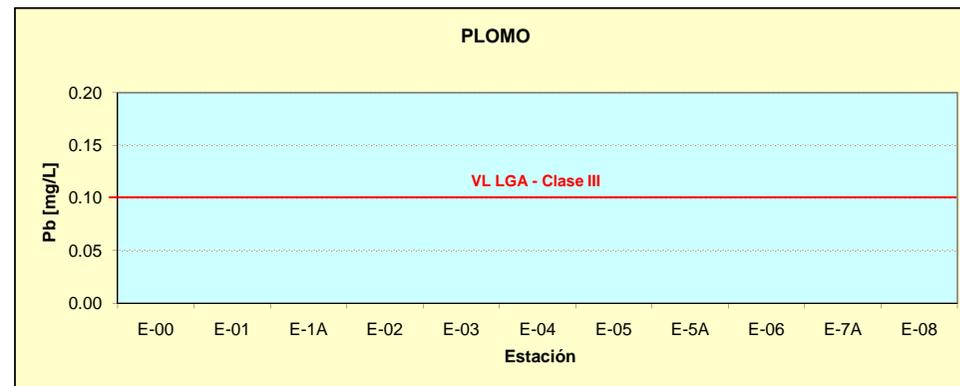
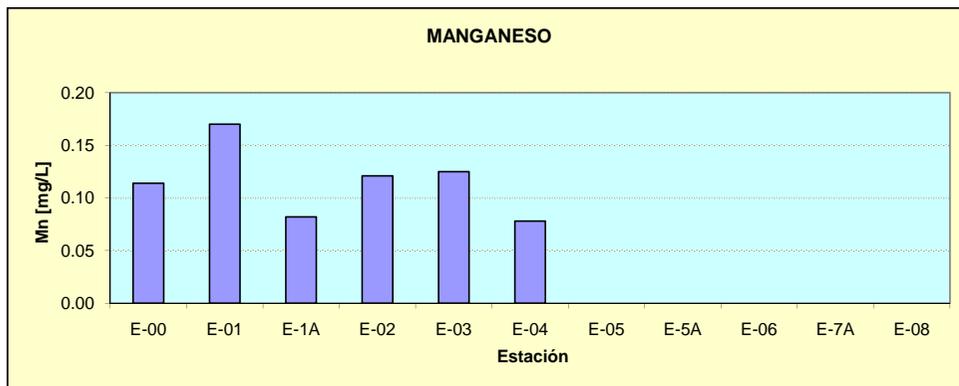
E-00: Río Lurín, puente Quilquichaca.
 E-01: Río Huaticaya, puente Huaticaya.
 E-1A: Río Lurín, poblado Laya.
 E-02: Río Lurín, puente Bentín.
 E-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
 E-04: Río Lurín, puente Cieneguilla.
 E-05: Río Lurín, puente Tambo Inga.

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.
VL LGA: Valor límite Ley General de Aguas - D.L. 17752
Clase III: Aguas para riego de vegetales de consumo crudo y bebidas de animales.

Toma de muestras: Dirección Regional de Salud Lima 09-04-2008
 Envío de muestras: Oficio N° 061-2008-DESA-DIRESA-LIMA.- Reg. 006773 de 09-04-2008
 Análisis físico-químico: DIGESA - Informe de Ensayo N°338 - Códigos 2867 al 2872
 Análisis microbiológico: Informe N°022-2008 - Códigos 121-A S-08 al 126-AS-08
 Remisión resultados microbiológicos: Oficio N° 109-2008-DG/DESA-DIRESA-LIMA.-

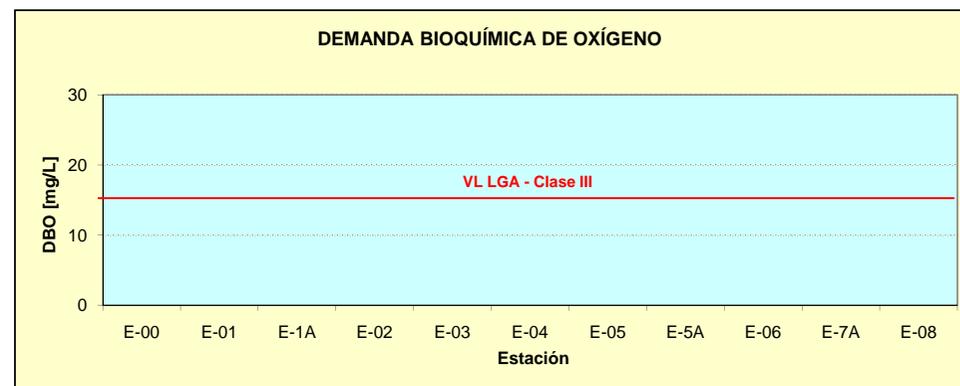
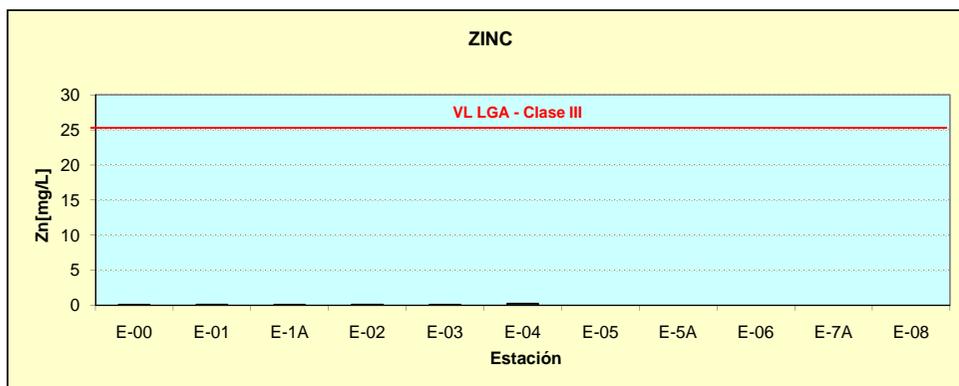
< : Límite de detección de análisis de parámetro.

VARIACIONES DE PARÁMETROS EN EL RÍO LURÍN Y TRIBUTARIOS - 09 ABRIL 2008



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Mn [mg/L]	0.114	0.170	0.082	0.121	0.125	0.078	-	-	-	-	-

Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Pb [mg/L]	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	-	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Zn [mg/L]	0.080	0.117	0.059	0.118	0.092	0.252	-	-	-	-	-

Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
DBO [mg/L]	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	-	-	-	-	-

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-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
 E-04: Río Lurín, puente Cieneguilla.
 E-05: Río Lurín, puente Tambo Inga.

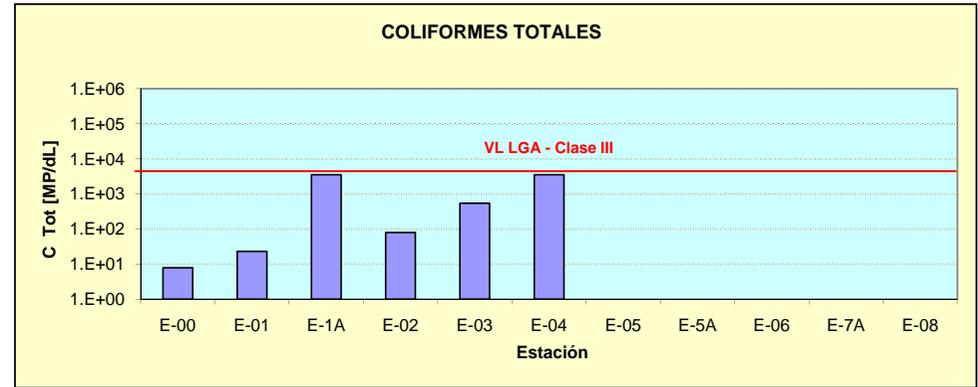
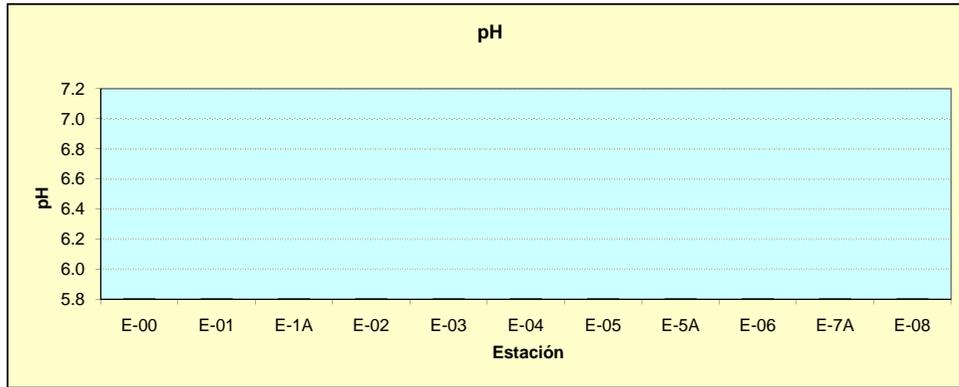
E-5A: Río Lurín, puente Quebrada Seca.
 E-06: Río Lurín, puente Guayabo.
 E-7A: Río Lurín, 50 m después de planta tratamiento.
 E-08: Río Lurín, antes de la desembocadura al mar.
VL LGA : Valor límite Ley General de Aguas - D.L. 17752
Clase III: Aguas para riego de vegetales de consumo crudo y bebidas de animales.

Toma de muestras: Dirección Regional de Salud Lima 09-04-2008
 Envío de muestras: Oficio N° 061-2008-DESA-DIRESA-LIMA.- Reg. 006773 de 09-04-2008
 Análisis físico-químico: DIGESA - Informe de Ensayo N° 338 - Códigos 2867 al 2872
 Análisis microbiológico: Informe N° 022-2008 - Códigos 121-A S-08 al 126-AS-08
 Remisión resultados microbiológicos: Oficio N° 109-2008-DG/DESA-DIRESA-LIMA.-

< : Límite de detección de análisis de parámetro.

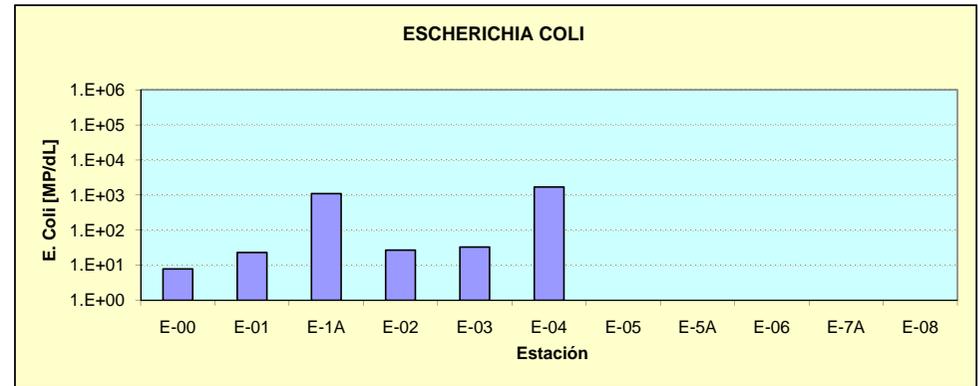
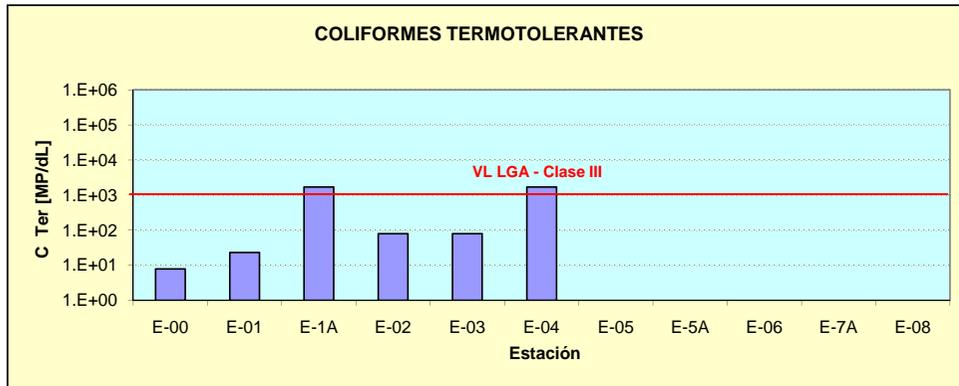


VARIACIONES DE PARÁMETROS EN EL RÍO LURÍN Y TRIBUTARIOS - 09 ABRIL 2008



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
pH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
C Tot [MP/dL]	8	23	3,500	79	540	3,500	-	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
C Ter [MP/dL]	8	23	1,700	79	79	1,700	-	-	-	-	-

Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
E. Coli [MP/dL]	8	23	1,100	27	33	1,700	-	-	-	-	-

LEYENDA

E-00: Río Lurín, puente Quilquichaca.
 E-01: Río Huaticacaya, puente Huaticacaya.
 E-1A: Río Lurín, poblado Laya.
 E-02: Río Lurín, puente Bentín.
 E-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
 E-04: Río Lurín, puente Cieneguilla.
 E-05: Río Lurín, puente Tambo Inga.

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.
VL LGA : Valor límite Ley General de Aguas - D.L. 17752
Clase III: Aguas para riego de vegetales de consumo crudo y bebidas de animales.

Toma de muestras: Dirección Regional de Salud Lima 09-04-2008
 Envío de muestras: Oficio N° 061-2008-DESA-DIRESA-LIMA.- Reg. 006773 de 09-04-2008
 Análisis físico-químico: DIGESA - Informe de Ensayo N° 338 - Códigos 2867 al 2872
 Análisis microbiológico: Informe N° 022-2008 - Códigos 121-A S-08 al 126-AS-08
 Remisión resultados microbiológicos: Oficio N° 109-2008-DG/DESA-DIRESA-LIMA.-

< : Límite de detección de análisis de parámetro.



Origen Ríos Chalilla y Taquía

Ubicación Dpto. Lima

Longitud 109 Km

Desembocadura Océano Pacífico

RIO LURÍN Y TRIBUTARIOS
Clase III
CALIDAD SANITARIA

Caudal máx.

Caudal mín.

Caudal prom.

Tributarios

EVALUACIÓN SANITARIA - 25 JUNIO 2008																				
Parámetro	pH	T °C agua	T °C aire	Turb UNT	STD mg/L	Ac 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
Ley de Aguas Clase III	---	---	---	---	---	0.5	3.0	15.0	0.20	0.05	0.5	1.0	---	---	0.01	0.1	25	5,000	1,000	---
E-00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.010	<0.005	<0.050	0.192	<0.025	-	<0.025	0.120	260	220	220
E-01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.010	<0.005	<0.050	0.054	<0.025	-	<0.025	0.042	920	920	680
E-1A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.010	<0.005	<0.050	<0.038	<0.025	-	<0.025	<0.038	920	280	110
E-02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.010	<0.005	<0.050	0.160	<0.025	-	<0.025	<0.038	170	68	40
E-03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.010	<0.005	<0.050	0.150	<0.025	-	<0.025	<0.038	700	490	140
E-04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-5A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-7A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

< No detectados a valores menores
 No supera valor límite de LGA
 Supera el valor límite de la LGA

Toma de muestras: Dirección Regional de Salud Lima 25-06-2008
Remisión de muestras: Oficio N° 100-2008-DESA-DISA-III-LIMA.- Reg. 011466 de 27-06-2008
Análisis metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N° 0579 - Códigos 5042 al 5046
Análisis microbiológico: DIRESA Lima - Informe de Ensayo N° 037 - Códigos 20 1 al 205
Remisión anál. microb.: Oficio N° 621-2008-DG/DESA-DIRESA-LIMA.- Reg. 014111 de 13-08-2008

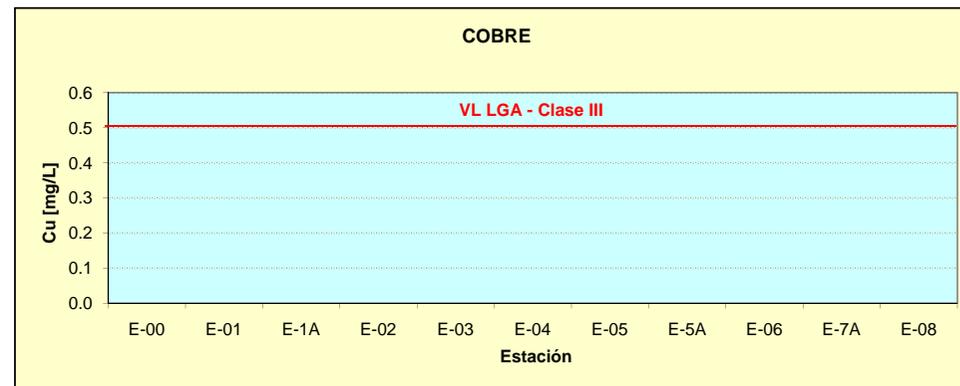
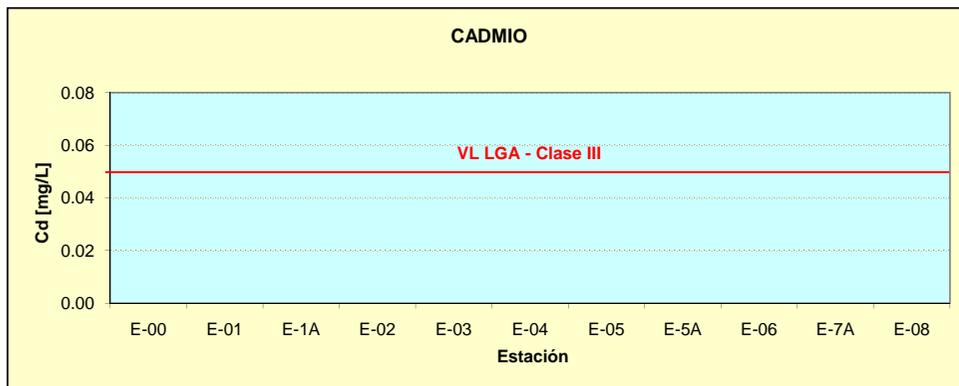
C. E. : Conductividad específica
 STD : Sólidos totales disueltos
 Ac y g : Aceites y grasas
 OD : Oxígeno disuelto
 DBO : Demanda bioquímica de oxígeno
 HTP : Hidrocarburos totales de petróleo desde C8 a C40
 C. tot : Coliformes totales
 C. term : Coliformes termotolerantes
 E. coli : Escherichia coli

Realizado por: JMRR 21-08-2008
 DIGESA

LEYENDA						
Cód.	Cód. DESA	Est.	Descripción	Localidad	Distrito	Provincia
5042	201	E-00:	Río Lurín, puente Quilquichaca.	Quilquichaca	San Damián	Huarocharí
5043	202	E-01:	Río Huatiacaya, puente Huatiacaya.	Huatiacaya	Huatiacaya	Huarocharí
5044	203	E-1A:	Río Lurín, poblado Laya.	Laya	Lahuaytambo	Huarocharí
5045	204	E-02:	Río Lurín, puente Bentín.	Cochahuayco	Cochahuayco	Huarocharí
5046	205	E-03:	Río Lurín, puente SENAMHI.	Antapucro	Antioquia	Huarocharí
-	-	E-04:	Río Lurín, puente Cieneguilla.	Cieneguilla	Cieneguilla	Huarocharí
-	-	E-05:	Río Lurín, puente Tambo Inga.	Pachacámac	Pachacámac	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

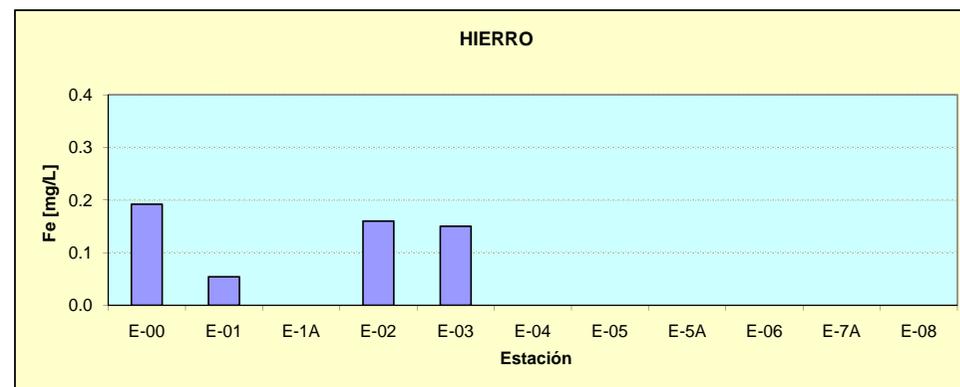
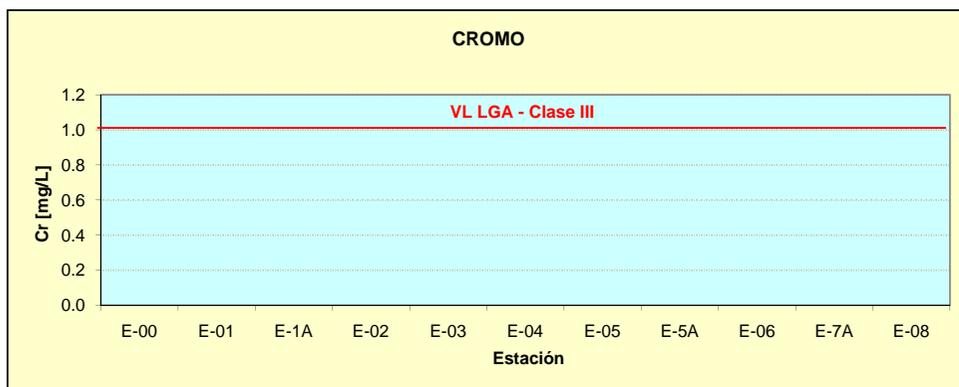


VARIACIONES DE METALES PESADOS EN EL RÍO LURÍN Y TRIBUTARIOS - 25 JUNIO 2008



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Cd [mg/L]	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	-	-	-	-	-	-

Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Cu [mg/L]	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	-	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Cr [mg/L]	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	-	-	-	-	-	-

Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Fe [mg/L]	0.192	0.054	<0.038	0.160	0.150	-	-	-	-	-	-

LEYENDA

E-00: Río Lurín, puente Quiquichaca.
 E-01: Río Huatiacaya, puente Huatiacaya.
 E-1A: Río Lurín, poblado Laya.
 E-02: Río Lurín, puente Bentín.
 E-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
 E-04: Río Lurín, puente Cieneguilla.
 E-05: Río Lurín, puente Tambo Inga.

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.

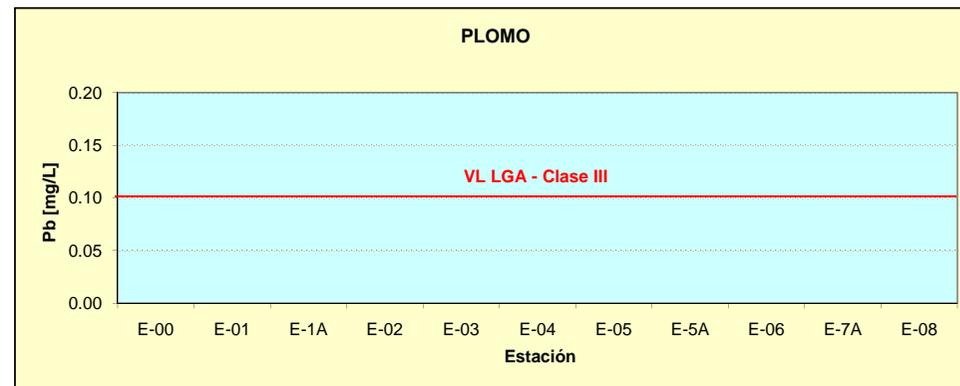
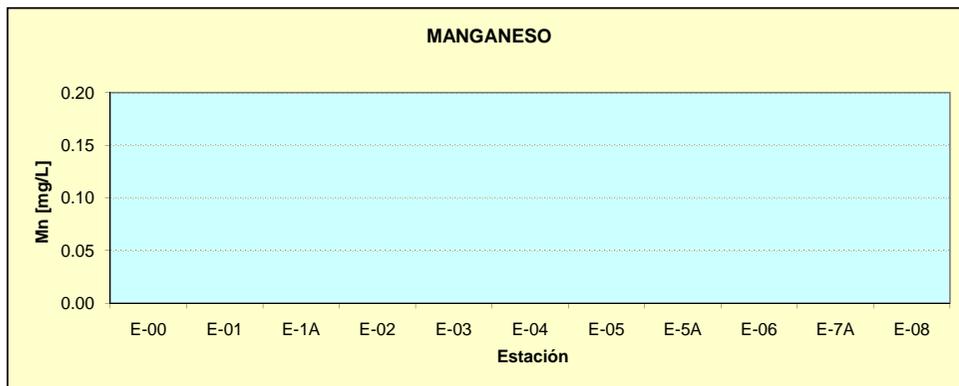
VL LGA : Valor límite Ley General de Aguas - D.L. 17752
Clase III: Aguas para riego de vegetales de consumo crudo y bebidas de animales.

Toma de muestras: Dirección Regional de Salud Lima 25-06-2008
 Remisión de muestras: Oficio N° 100-2008-DESA-DISA-III-LIMA - Reg. 011466 de 27-06-2008
 Análisis metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°05 79 - Códigos 5042 al 5046
 Análisis microbiológico: DIRESA Lima - Informe de Ensayo N°037 - Códigos 201 al 205

< : Límite de detección de análisis de parámetro.

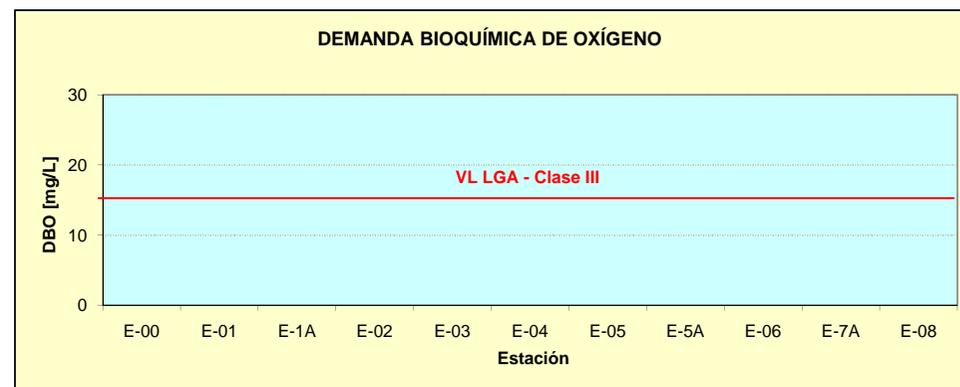
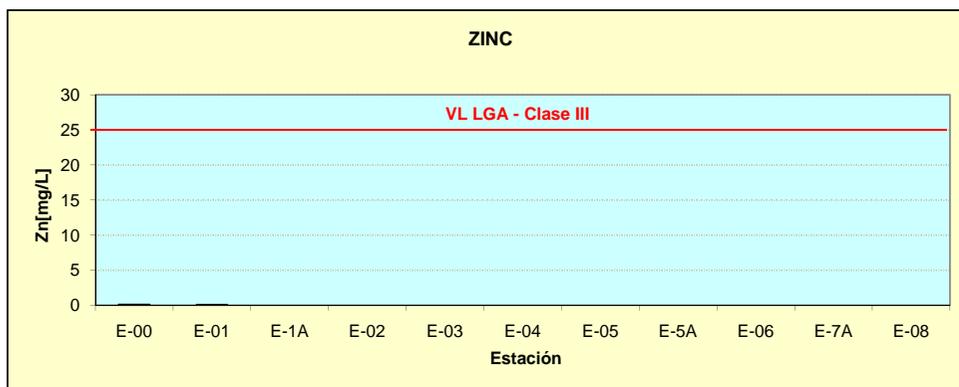


VARIACIONES DE PARÁMETROS EN EL RÍO LURÍN Y TRIBUTARIOS - 25 JUNIO 2008



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Mn [mg/L]	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	-	-	-	-	-	-

Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Pb [mg/L]	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	-	-	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Zn [mg/L]	0.120	0.042	<0.038	<0.038	<0.038	-	-	-	-	-	-

Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
[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-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
 E-04: Río Lurín, puente Cieneguilla.
 E-05: Río Lurín, puente Tambo Inga.

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.

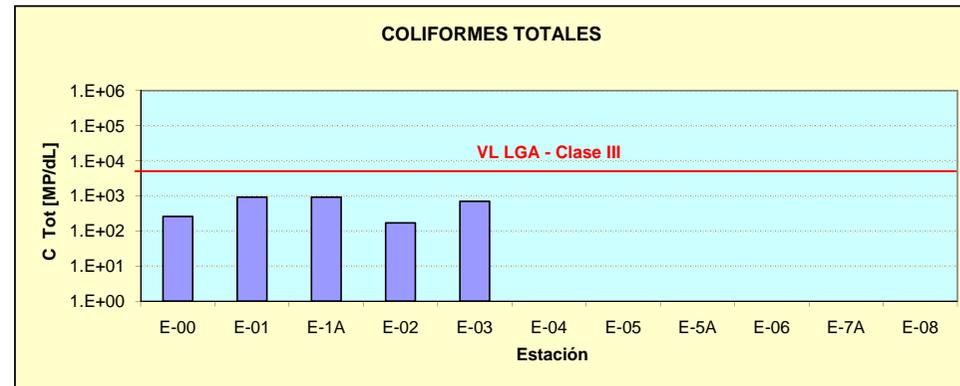
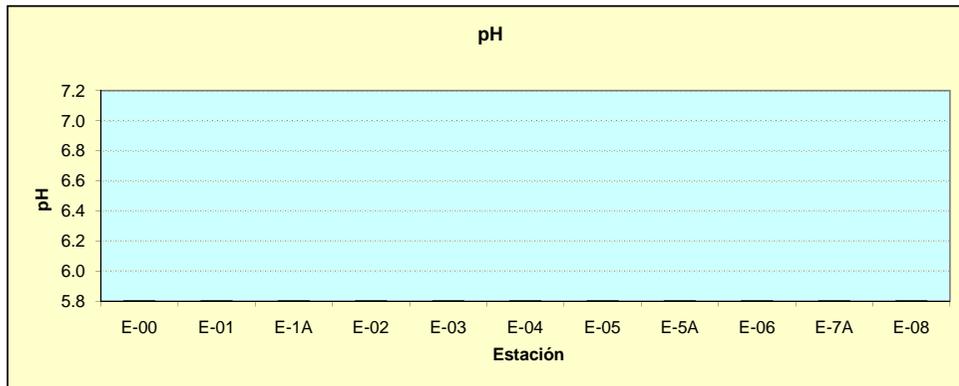
VL LGA : Valor límite Ley General de Aguas - D.L. 17752
Clase III: Aguas para riego de vegetales de consumo crudo y bebidas de animales.

Toma de muestras: Dirección Regional de Salud Lima 25-06-2008
 Remisión de muestras: Oficio N° 100-2008-DESA-DISA-III-LIMA - Reg. 011466 de 27-06-2008
 Análisis metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°05 79 - Códigos 5042 al 5046
 Análisis microbiológico: DIRESA Lima - Informe de Ensayo N°037 - Códigos 201 al 205

< : Límite de detección de análisis de parámetro.

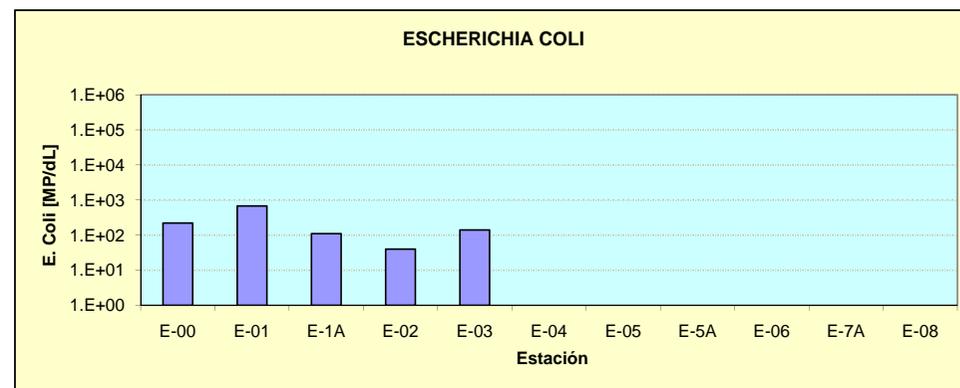
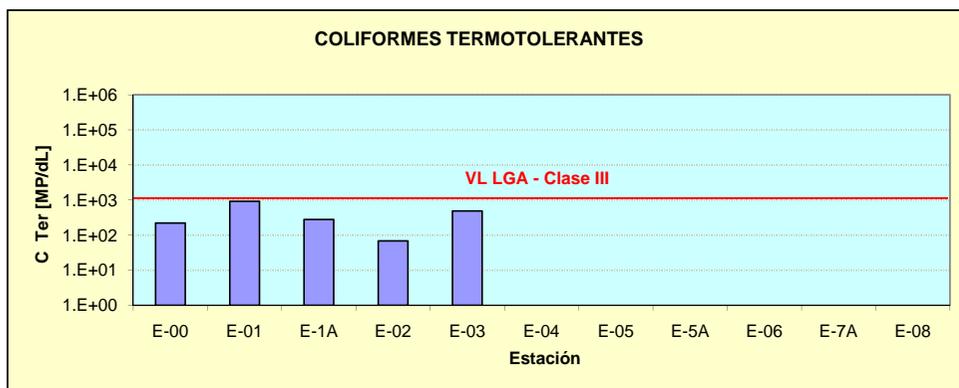


VARIACIONES DE PARÁMETROS EN EL RÍO LURÍN Y TRIBUTARIOS - 25 JUNIO 2008



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
pH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
[NMP/dL]	260	920	920	170	700	-	-	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
[NMP/dL]	220	920	280	68	490	-	-	-	-	-	-

Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-04	E-05	E-5A	E-06	E-7A	E-08
[NMP/dL]	220	680	110	40	140	-	-	-	-	-	-

LEYENDA

E-00: Río Lurín, puente Quilquichaca.
 E-01: Río Huaticacaya, puente Huaticacaya.
 E-1A: Río Lurín, poblado Laya.
 E-02: Río Lurín, puente Bentín.
 E-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
 E-04: Río Lurín, puente Cieneguilla.
 E-05: Río Lurín, puente Tambo Inga.

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.

VL LGA : Valor límite Ley General de Aguas - D.L. 17752
 Clase III: Aguas para riego de vegetales de consumo crudo y bebidas de animales.

Toma de muestras: Dirección Regional de Salud Lima 25-06-2008
 Remisión de muestras: Oficio N° 100-2008-DESA-DISA-III-LIMA - Reg. 011466 de 27-06-2008
 Análisis metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°05 79 - Códigos 5042 al 5046
 Análisis microbiológico: DIRESA Lima - Informe de Ensayo N°037 - Códigos 201 al 205

< : Límite de detección de análisis de parámetro.



Origen Ríos Chalilla y Taquía

Ubicación Dpto. Lima

Longitud 109 Km

Desembocadura Océano Pacífico

RIO LURÍN Y TRIBUTARIOS

Clase III

CALIDAD SANITARIA

Caudal máx.

Caudal mín.

Caudal prom.

Tributarios

EVALUACIÓN SANITARIA - 11 - 12 AGOSTO 2008																				
Parámetro Estación	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
Ley de Aguas Clase III	---	---	---	---	---	0.10	3.0	15.0	0.20	0.05	0.50	1.0	---	---	0.01	0.1	25	5,000	1,000	---
E-00	-	-	-	-	-	-	-	<2,0	<0,0005	<0,010	<0,004	<0,028	<0,038	<0,013	-	<0,025	<0,011	240	130	79
E-01	-	-	-	-	-	-	-	<2,0	0.0125	<0,010	<0,004	<0,028	<0,038	<0,013	-	<0,025	0.018	1,600	350	240
E-1A	-	-	-	-	-	<0,003	-	<2,0	<0,0005	<0,010	<0,004	<0,028	<0,038	<0,013	-	<0,025	<0,011	1,400	130	49
E-02	-	-	-	-	-	-	-	<2,0	<0,0005	<0,010	<0,004	<0,028	<0,038	<0,013	<0,00011	<0,025	0.020	1,600	130	22
E-03	-	-	-	-	-	<0,003	-	<2,0	0.0051	<0,010	<0,004	<0,028	<0,038	<0,013	-	<0,025	<0,011	1,600	140	33
E-3A	-	-	-	-	-	-	-	<2,0	<0,0005	<0,010	<0,004	<0,028	0.064	<0,013	<0,00011	0.028	<0,011	350	79	49
E-4A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,005	<0,050	0.066	0.042	-	<0,025	<0,038	-	-	-
E-5A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,005	<0,050	0.179	0.030	-	0.034	<0,038	-	-	-
E-7A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,005	<0,050	0.139	0.116	-	0.036	<0,038	-	-	-
E-08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,005	<0,050	0.201	0.044	-	0.028	<0,038	-	-	-

<	No detectados a valores menores
□	No supera valor límite de LGA
■	Supera el valor límite de la LGA

Toma de muestras: DESA Lima Sur 11-08-2008 y DIRESA Lima 12-08-2008

Remisión de muestras: Oficio N° 118-2008-DESA-DISA-III-LIMA.- Registro 014146 de 13-08-2008

Remisión de muestras: Oficio N° 749-2008-DG-DESA/DIRESA-LIMA, Registro 015575 de 04-09-2008

Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0728 - Códigos 6424 al 6429

Análisis microbiológico: DIRESA Lima - Informe de Ensayo Complementario N° 060 - Códigos 662 al 267

Remisión de muestras: Oficio N° 1089-2008-DESA/DG/DISA II LS, Registro 014261 de 15-08-2008

Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0741 - Códigos 6511 al 6514

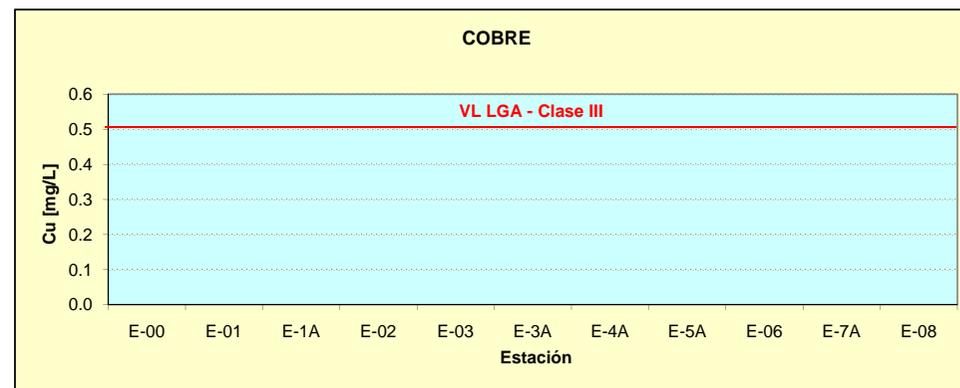
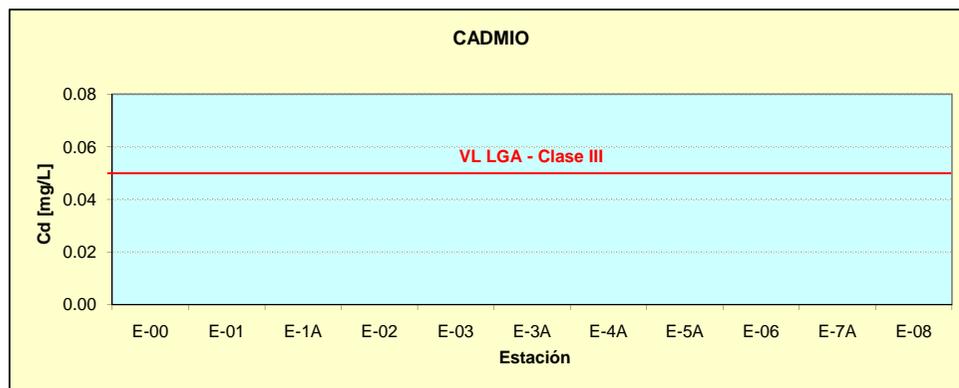
C. E. : Conductividad específica
 STD : Sólidos totales disueltos
 Ac y g : Aceites y grasas
 OD : Oxígeno disuelto
 DBO : Demanda bioquímica de oxígeno
 HTP : Hidrocarburos totales de petróleo desde C8 a C40
 C. tot : Coliformes totales
 C. term : Coliformes termotolerantes
 E. coli : Escherichia coli

Realizado por: LAHCH 26-09-2008 y JMRR 06-10-2008
 DIGESA

LEYENDA

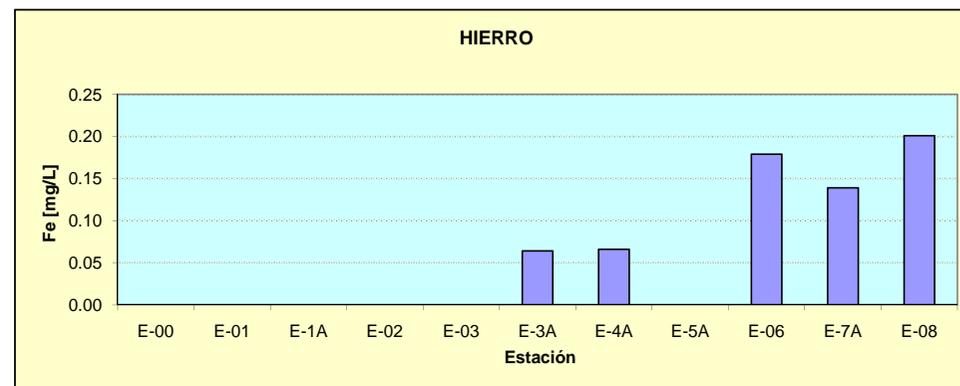
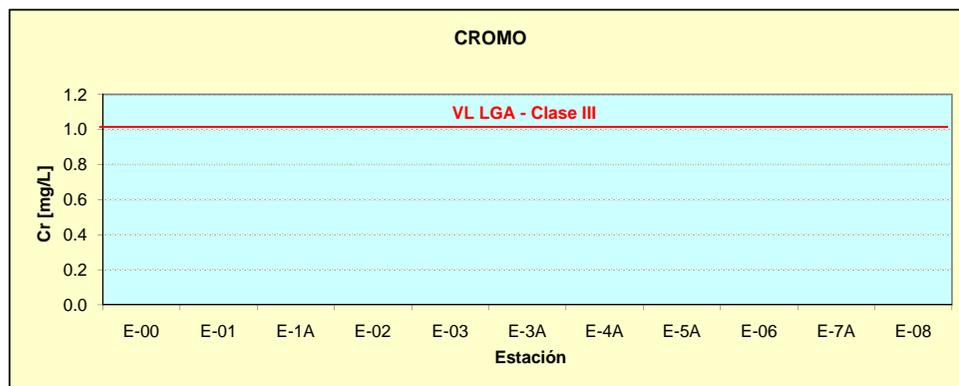
Cód.	Cód. DESA	Est.	Descripción	Localidad	Distrito	Provincia
6424	262	E-00:	Río Lurín, puente Quilquichaca.	Quilquichaca	San Damián	Huarochirí
6425	263	E-01:	Río Huatiacaya, puente Huatiacaya.	Huatiacaya	Huatiacaya	Huarochirí
6426	264	E-1A:	Río Lurín, poblado Laya.	Laya	Lahuaytambo	Huarochirí
6427	265	E-02:	Río Lurín, puente Bentín.	Cochahuayco	Cochahuayco	Huarochirí
6428	266	E-03:	Río Lurín, puente SENAMHI.	Antapucro	Antioquia	Huarochirí
6429	267	E-3A:	Río Lurín, puente Chamana.	Antioquia	Antioquia	Huarochirí
6511	-	E-4A:	Río Lurín, puente Manchay.	Manchay	Pachacámac	Lima
-	-	E-5A:	Río Lurín, puente Quebrada Seca.	Guayabo	Pachacámac	Lima
6512	-	E-06:	Río Lurín, puente Guayabo.	Guayabo	Pachacámac	Lima
6513	-	E-7A:	Río Lurín, 50 m después de planta tratamiento.	Julio C. Tello	Lurín	Lima
6514	-	E-08:	Río Lurín, antes de la desembocadura al mar.	Lurín	Lurín	Lima

VARIACIONES DE METALES PESADOS EN EL RÍO LURÍN Y TRIBUTARIOS - AGOSTO 2008



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	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-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Cu [mg/L]	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,005	-	<0,005	<0,005	<0,005



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Cr [mg/L]	<0,028	<0,028	<0,028	<0,028	<0,028	<0,028	<0,050	-	<0,050	<0,050	<0,050

Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Fe [mg/L]	<0,038	<0,038	<0,038	<0,038	<0,038	0,064	0,066	-	0,179	0,139	0,201

LEYENDA

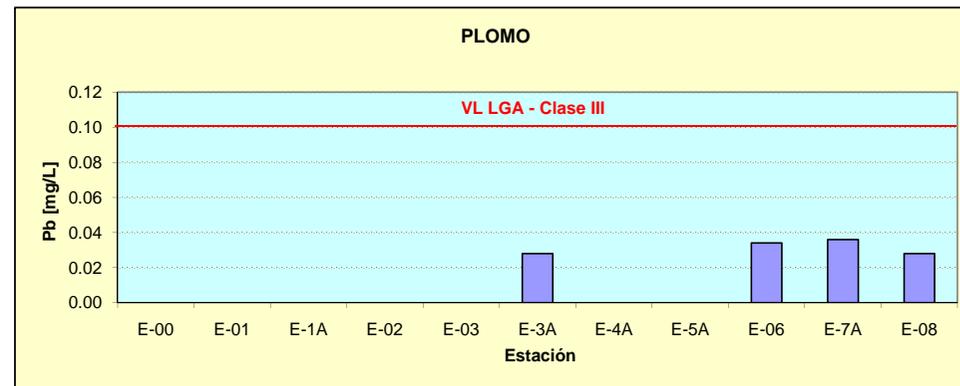
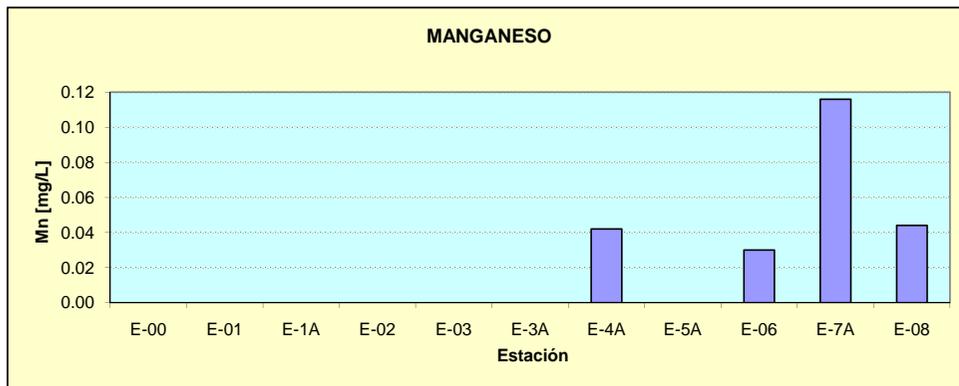
E-00: Río Lurín, puente Quilquichaca.
 E-01: Río Huatiacaya, puente Huatiacaya.
 E-1A: Río Lurín, poblado Laya.
 E-02: Río Lurín, puente Bentín.
 E-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
 E-3A: Río Lurín, puente Chamana.
 E-4A: Río Lurín, puente Manchay.

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.

VL LGA : Valor límite de Ley General de Aguas - D.L. 17752
 Clase III: Aguas para riego de vegetales de consumo crudo y bebidas de animales.

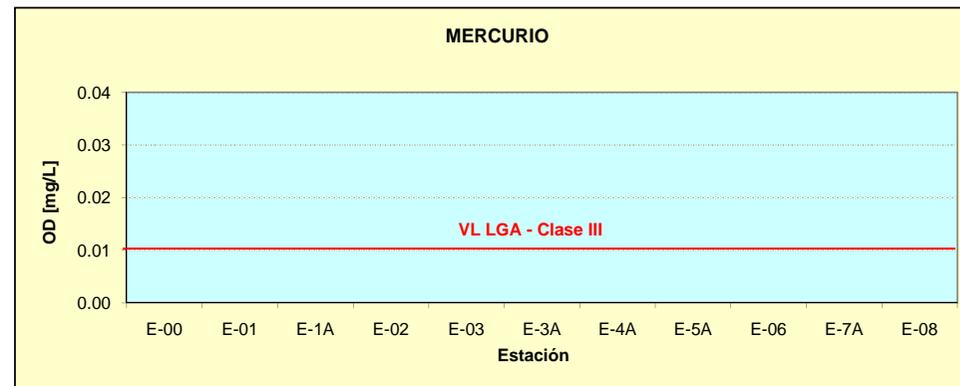
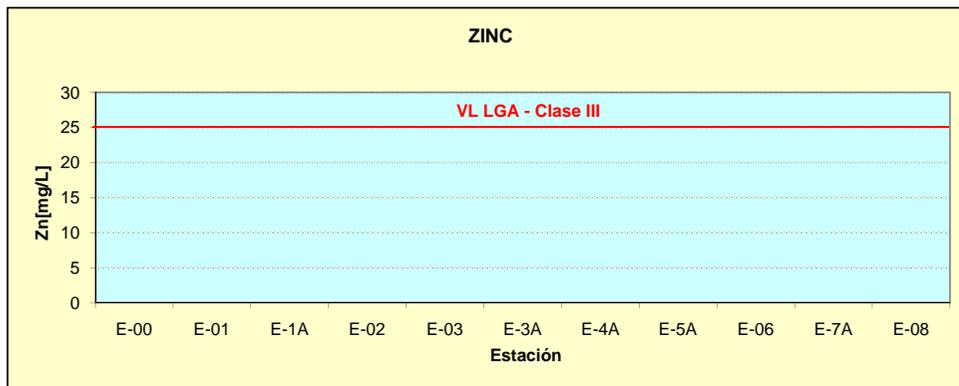
Toma de muestras: DESA Lima Sur 11-08-2008 y DIRESA Lima 12-08-2008
 Remisión de muestras: Oficio N° 118-2008-DESA-DISA-III-LIMA.- Registro 014146 de 13-08-2008
 Remisión de muestras: Oficio N° 749-2008-DG-DESA/DIRESA-LIMA, Registro 015575 de 04-09-2008
 Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0728 - Códigos 6424 al 6429
 Análisis microbiológico: DIRESA Lima - Informe de Ensayo Complementario N°060 - Códigos 662 al 267
 Remisión de muestras: Oficio N° 1089-2008-DESA/DG/DISA II LS, Registro 014261 de 15-08-2008
 Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0741 - Códigos 6511 al 6514
 DIGESA/DEPA/JMRR/06-10-2008

VARIACIONES DE PARÁMETROS EN EL RÍO LURÍN Y TRIBUTARIOS - AGOSTO 2008



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Mn [mg/L]	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	0.042	-	0.030	0.116	0.044

Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Pb [mg/L]	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	0.028	<0,025	-	0.034	0.036	0.028



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Zn [mg/L]	<0,011	0.018	<0,011	0.020	<0,011	<0,011	<0,038	-	<0,038	<0,038	<0,038

Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Hg [mg/L]	-	-	-	<0,00011	-	<0,00011	-	-	-	-	-

LEYENDA

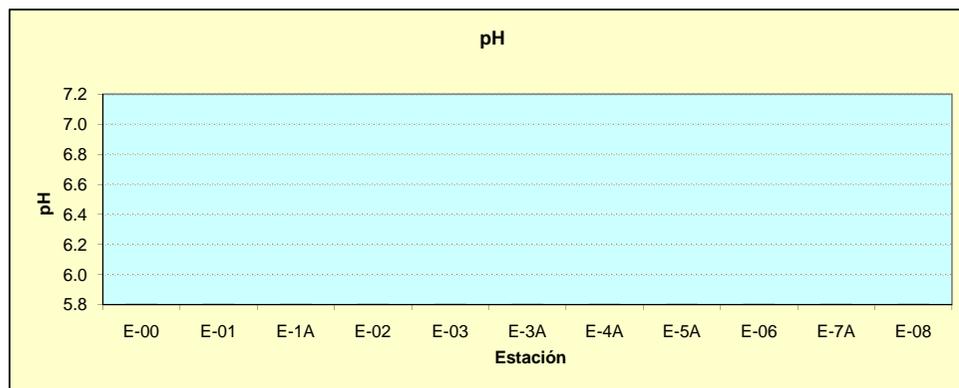
E-00: Río Lurín, puente Quilquichaca.
E-01: Río Huaticayca, puente Huaticayca.
E-1A: Río Lurín, poblado Laya.
E-02: Río Lurín, puente Bentín.
E-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
E-3A: Río Lurín, puente Chamana.
E-4A: Río Lurín, puente Manchay.

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.

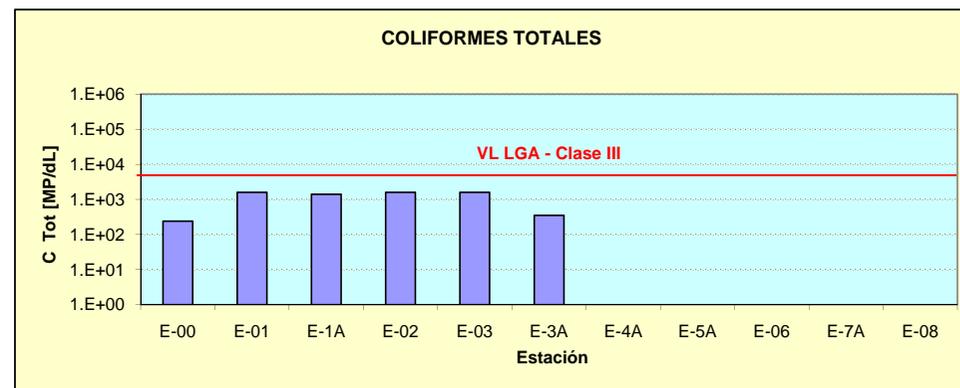
VL LGA : Valor límite de Ley General de Aguas - D.L. 17752
Clase III: Aguas para riego de vegetales de consumo crudo y bebidas de animales.

Toma de muestras: DESA Lima Sur 11-08-2008 y DIRESA Lima 12-08-2008
Remisión de muestras: Oficio N° 118-2008-DESA-DISA-III-LIMA.- Registro 014146 de 13-08-2008
Remisión de muestras: Oficio N° 749-2008-DG-DESA/DIRESA-LIMA, Registro 015575 de 04-09-2008
Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0728 - Códigos 6424 al 6429
Análisis microbiológico: DIRESA Lima - Informe de Ensayo Complementario N°060 - Códigos 662 al 267
Remisión de muestras: Oficio N° 1089-2008-DESA/DG/DISA II LS, Registro 014261 de 15-08-2008
Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0741 - Códigos 6511 al 6514

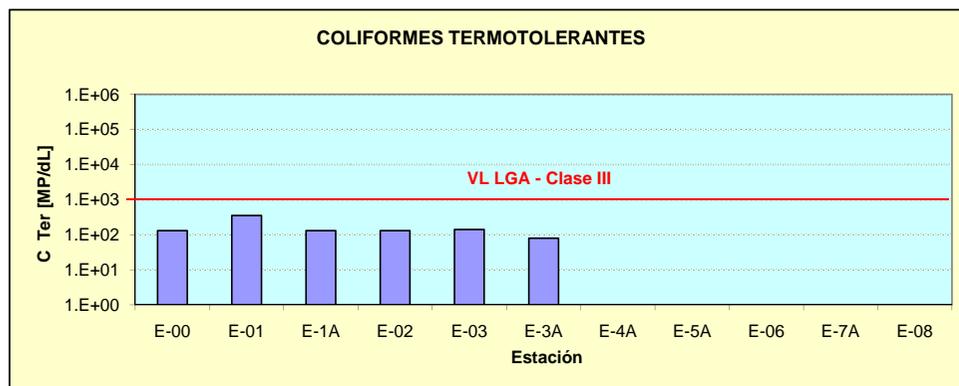
VARIACIONES DE PARÁMETROS EN EL RÍO LURÍN Y TRIBUTARIOS - AGOSTO 2008



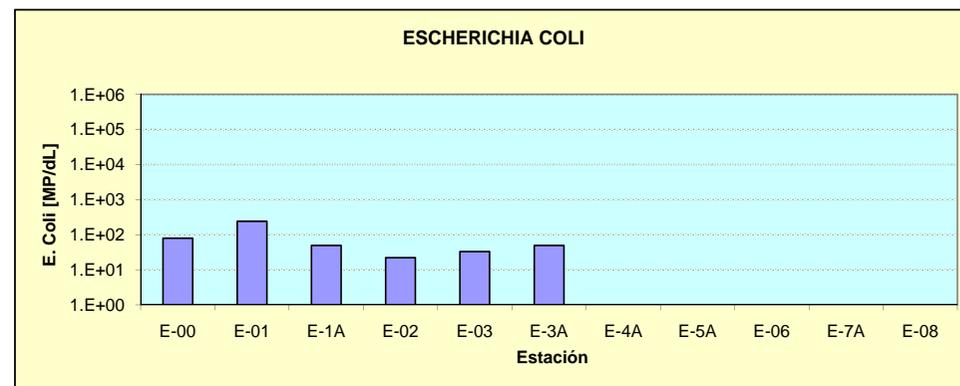
Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
pH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
[NMP/dL]	240	1,600	1,400	1,600	1,600	350	-	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
[NMP/dL]	130	350	130	130	140	79	-	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
[NMP/dL]	79	240	49	22	33	49	-	-	-	-	-

LEYENDA

E-00: Río Lurín, puente Quilquichaca.
 E-01: Río Huaticayca, puente Huaticayca.
 E-1A: Río Lurín, poblado Laya.
 E-02: Río Lurín, puente Bentín.
 E-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
 E-3A: Río Lurín, puente Chamana.
 E-4A: Río Lurín, puente Manchay.

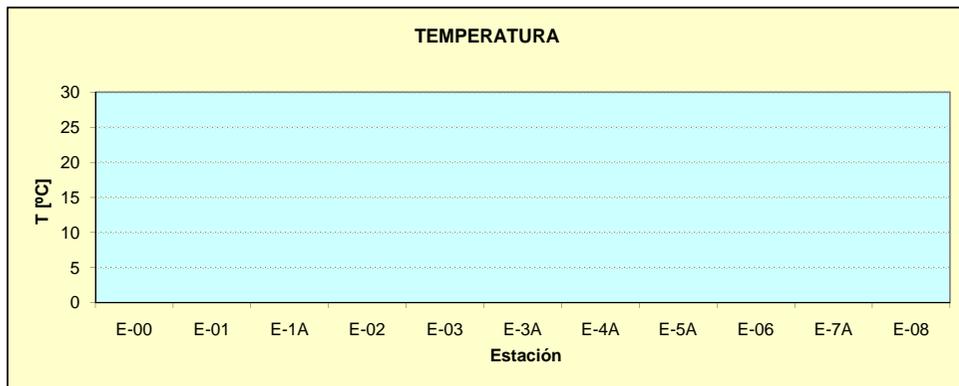
E-5A: Río Lurín, puente Quebrada Seca.
 E-06: Río Lurín, puente Guayabo.
 E-7A: Río Lurín, 50 m después de planta tratamiento.
 E-08: Río Lurín, antes de la desembocadura al mar.

VL LGA : Valor límite de Ley General de Aguas - D.L. 17752
 Clase III: Aguas para riego de vegetales de consumo crudo y bebidas de animales.

Toma de muestras: DESA Lima Sur 11-08-2008 y DIRESA Lima 12-08-2008
 Remisión de muestras: Oficio N° 118-2008-DESA-DISA-III-LIMA.- Registro 014146 de 13-08-2008
 Remisión de muestras: Oficio N° 749-2008-DG-DESA/DIRESA-LIMA, Registro 015575 de 04-09-2008
 Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0728 - Códigos 6424 al 6429
 Análisis microbiológico: DIRESA Lima - Informe de Ensayo Complementario N°060 - Códigos 662 al 267
 Remisión de muestras: Oficio N° 1089-2008-DESA/DG/DISA II LS, Registro 014261 de 15-08-2008
 Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0741 - Códigos 6511 al 6514
 DIGESA/DEPA/JMRR/06-10-2008

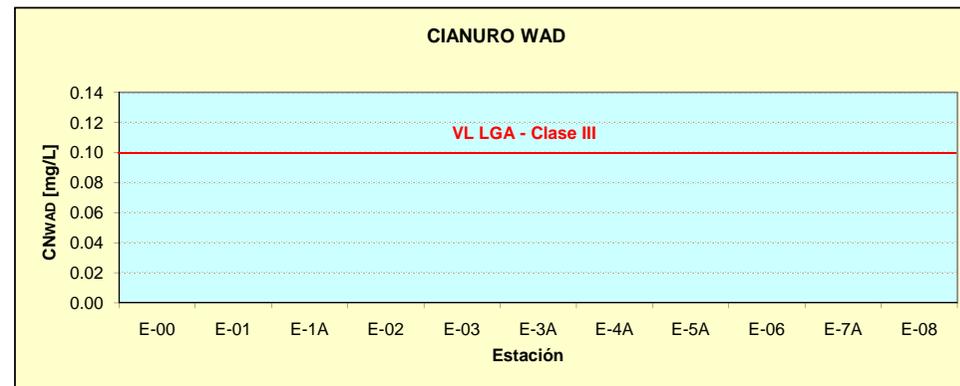
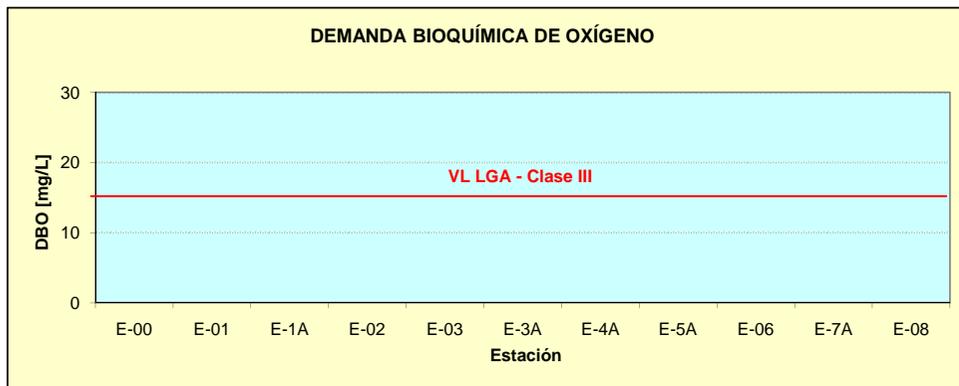


VARIACIONES DE PARÁMETROS EN EL RÍO LURÍN Y TRIBUTARIOS - AGOSTO 2008



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
T [°C]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
As [mg/L]	<0,0005	0.0125	<0,0005	<0,0005	0.0051	<0,0005	-	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
[mg/L]	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	-	-	-	-	-

Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
[mg/L]	-	-	<0,003	-	<0,003	-	-	-	-	-	-

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-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
E-3A: Río Lurín, puente Chamana.
E-4A: Río Lurín, puente Manchay.

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.

VL LGA : Valor límite de Ley General de Aguas - D.L. 17752
Clase III: Aguas para riego de vegetales de consumo crudo y bebidas de animales.

Toma de muestras: DESA Lima Sur 11-08-2008 y DIRESA Lima 12-08-2008
Remisión de muestras: Oficio N° 118-2008-DESA-DISA-III-LIMA.- Registro 014146 de 13-08-2008
Remisión de muestras: Oficio N° 749-2008-DG-DESA/DIRESA-LIMA, Registro 015575 de 04-09-2008
Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0728 - Códigos 6424 al 6429
Análisis microbiológico: DIRESA Lima - Informe de Ensayo Complementario N°060 - Códigos 662 al 267
Remisión de muestras: Oficio N° 1089-2008-DESA/DG/DISA II LS, Registro 014261 de 15-08-2008
Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0741 - Códigos 6511 al 6514



Origen Ríos Chalilla y Taquía

Ubicación Dpto. Lima

Longitud 109 Km

Desembocadura Océano Pacífico

RIO LURÍN

Clase III

CALIDAD SANITARIA

Caudal máx.

Caudal mín.

Caudal prom.

Tributarios

EVALUACIÓN SANITARIA - 08 DE SETIEMBRE 2008																				
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	---	---	---	---	---	0.5	3.0	15.0	0.20	0.05	0.5	1.0	---	---	0.01	0.1	25	5,000	1,000	---
Ley de Aguas Clase III																				
E-4A	-	-	-	-	-	-	-	3.5	-	<0,010	<0,005	<0,050	0.319	0.027	-	0.026	<0,038	-	-	-
E-5A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-06	-	-	-	-	-	-	-	<2,0	-	<0,010	<0,005	<0,050	0.079	0.030	-	<0,025	<0,038	-	-	-
E-7A	-	-	-	-	-	-	-	<2,0	-	<0,010	<0,005	<0,050	0.136	0.049	-	0.028	<0,038	-	-	-
E-08	-	-	-	-	-	-	-	14.5	-	<0,010	<0,005	<0,050	0.163	0.188	-	0.036	<0,038	-	-	-

< No detectados a valores menores

No supera valor límite de LGA

Supera el valor límite de la LGA

Toma de muestras: DESA Lima Sur 08-09-2008

Remisión de muestras: Oficio N° 1234-2008-DESA/DG/DISAI LS - Reg. N° 0 15883 del 10-09-2008

Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N° 0825 - Códigos 0717 0 al 07173

C. E. : Conductividad específica

STD : Sólidos totales disueltos

Ac y g : Aceites y grasas

OD : Oxígeno disuelto

DBO : Demanda bioquímica de oxígeno

HTP : Hidrocarburos totales de petróleo desde C8 a C40

C. tot.: Coliformes totales

C. term. : Coliformes termotolerantes

E. Coli : Escherichia coli

Realizado por: LAHCH 13-11-2008

DIGESA

LEYENDA

Cód.	Cód. Est.	Descripción	Localidad	Distrito	Provincia
DESA					
7170	E-4A	E-4A: Río Lurín, altura del puente Manchay.	Manchay	Pachacámac	Lima
-	E-5A	E-5A: Río Lurín, puente Quebrada Seca.	Guayabo	Pachacámac	Lima
7171	E-06	E-06: Río Lurín, altura del puente Guayabo.	Guayabo	Pachacámac	Lima
7172	E-7A	E-7A: Río Lurín, 50 m aguas abajo de la Planta de tratam. J. C. Tello.	J. C. Tello	Lurín	Lima
7173	E-08	E-08: Río Lurín, antes de la desembocadura al mar.	Lurín	Lurín	Lima



Origen Ríos Chalilla y Taquía

Ubicación Dpto. Lima

Longitud 109 Km

Desembocadura Océano Pacífico

RIO LURÍN Y TRIBUTARIOS

Clase III

CALIDAD SANITARIA

Caudal máx.

Caudal mín.

Caudal prom.

Tributarios

EVALUACIÓN SANITARIA - 21 OCTUBRE 2008																				
Parámetro Estación	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
Ley de Aguas Clase III	---	---	---	---	---	0.50	3.0	15.0	0.20	0.05	0.50	1.0	---	---	0.01	0.10	25	5,000	1,000	---
E-00	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,0005	<0,010	<0,005	<0,050	0.060	<0,025	-	<0,025	<0,038	1,700	700	920
E-01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0129	<0,010	<0,005	<0,050	<0,038	<0,025	-	<0,025	<0,038	79	79	79
E-1A	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,0005	<0,010	<0,005	<0,050	<0,038	<0,025	-	<0,025	<0,038	17,000	2,100	1,700
E-02	-	-	-	-	-	<0,003	-	-	<0,0005	<0,010	<0,005	<0,050	0.057	<0,025	<0,00011	<0,025	<0,038	9,300	2,200	2,200
E-03	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,0005	<0,010	<0,005	<0,050	0.117	0.028	-	0.028	<0,038	5,400	3,500	1,700
E-3A	-	-	-	-	-	<0,003	-	-	<0,0005	<0,010	0.005	<0,050	0.091	<0,025	<0,00011	0.031	<0,038	110	33	23
E-4A	7.9	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,005	<0,050	<0,038	<0,025	-	<0,025	<0,038	-	300	-
E-5A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E-06	7.9	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	0.006	<0,050	<0,038	<0,025	-	<0,025	<0,038	-	240	-
E-7A	7.7	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	0.007	<0,050	0.077	0.041	-	0.032	<0,038	-	23	-
E-08	7.8	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	0.006	<0,050	0.092	0.033	-	<0,025	<0,038	-	2,400	-

<	No detectados a valores menores
□	No supera valor límite de LGA
■	Supera el valor límite de la LGA

Toma de muestras: DIRESA Lima y DISA II Lima Sur 21-10-2008

Remisión de muestras: Oficio N° 138-2008-DESA-DIRESA-LIMA. - Registro 018458 de 21-10-2008

Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0976 - Códigos 8493 al 8498

Análisis microbiológico: DIRESA Lima - Informe de Ensayo N°088 - Códigos 354-AS al 359-AS

Envío muestras: Of. 1488-2008-DESA/DG/DISA II LS, Regs. 18165 de 15-10-2008 y 18456 de 21-10-2008

Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0975 - Códigos 8489 al 8492

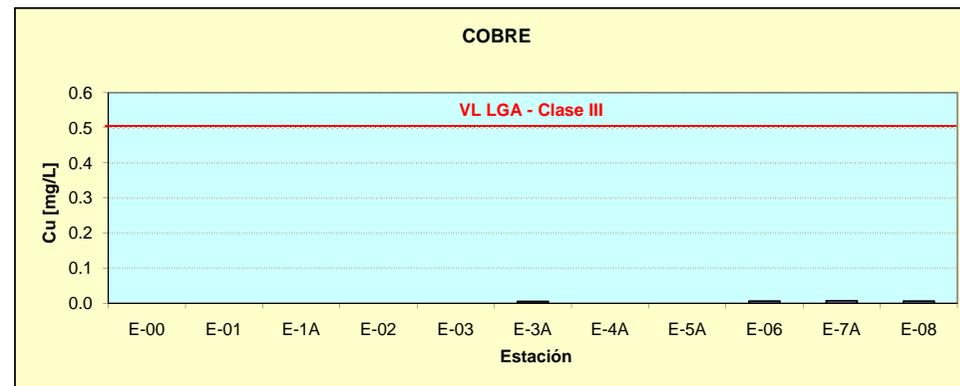
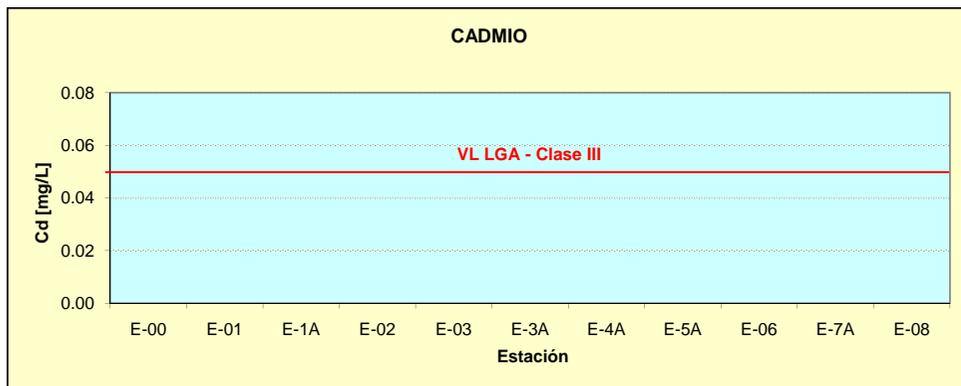
C. E. : Conductividad específica
 STD : Sólidos totales disueltos
 Ac y g : Aceites y grasas
 OD : Oxígeno disuelto
 DBO : Demanda bioquímica de oxígeno
 HTP : Hidrocarburos totales de petróleo desde C8 a C40
 C. tot : Coliformes totales
 C. term : Coliformes termotolerantes
 E. coli : Escherichia coli

Realizado por: JMRR 16-01-2009
 DIGESA

LEYENDA

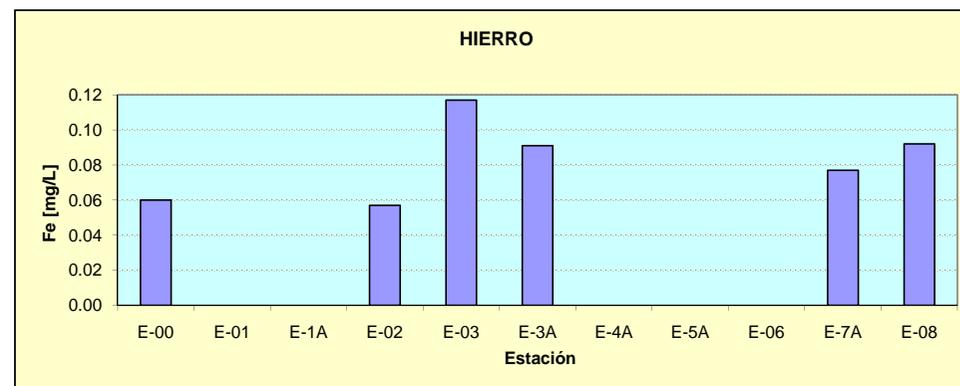
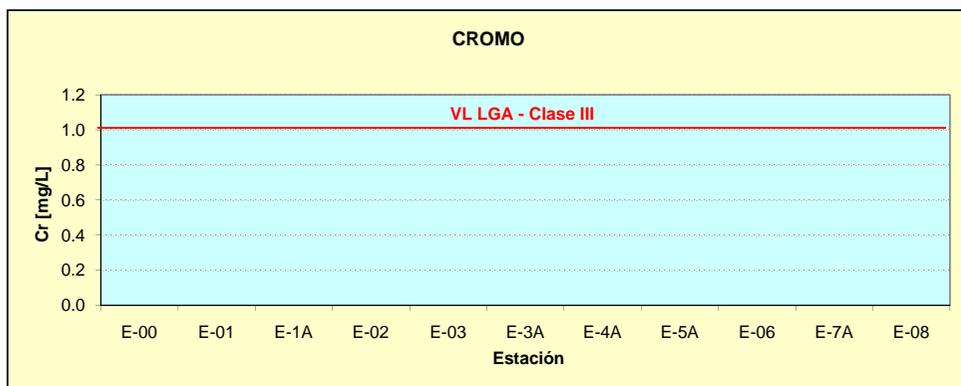
Cód.	Cód. DESA	Est.	Descripción	Localidad	Distrito	Provincia
8493	354-AS	E-00:	Río Lurín, puente Quilquichaca.	Quilquichaca	San Damián	Huarochirí
8494	355-AS	E-01:	Río Huatiacaya, puente Huatiacaya.	Huatiacaya	Huatiacaya	Huarochirí
8495	356-AS	E-1A:	Río Lurín, poblado Laya.	Laya	Lahuaytambo	Huarochirí
8496	357-AS	E-02:	Río Lurín, puente Bentín.	Cochahuayco	Cochahuayco	Huarochirí
8498	359-AS	E-03:	Río Lurín, puente SENAMHI.	Antapucro	Antioquía	Huarochirí
8497	358-AS	E-3A:	Río Lurín, puente Chamana.	Antioquía	Antioquía	Huarochirí
8489	-	E-4A:	Río Lurín, puente Manchay.	Manchay	Pachacámac	Lima
-	-	E-5A:	Río Lurín, puente Quebrada Seca.	Guayabo	Pachacámac	Lima
8490	-	E-06:	Río Lurín, puente Guayabo.	Guayabo	Pachacámac	Lima
8491	-	E-7A:	Río Lurín, 50 m después de planta tratamiento.	Julio C. Tello	Lurín	Lima
8492	-	E-08:	Río Lurín, antes de la desembocadura al mar.	Lurín	Lurín	Lima

VARIACIONES DE METALES PESADOS EN EL RÍO LURÍN Y TRIBUTARIOS - 21 OCTUBRE 2008



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	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-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Cu [mg/L]	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,005	<0,005	-	0,006	0,007	0,006



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Cr [mg/L]	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	-	<0,050	<0,050	<0,050

Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Fe [mg/L]	0,060	<0,038	<0,038	0,057	0,117	0,091	<0,038	-	<0,038	0,077	0,092

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-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
 E-3A: Río Lurín, puente Chamana.
 E-4A: Río Lurín, puente Manchay.

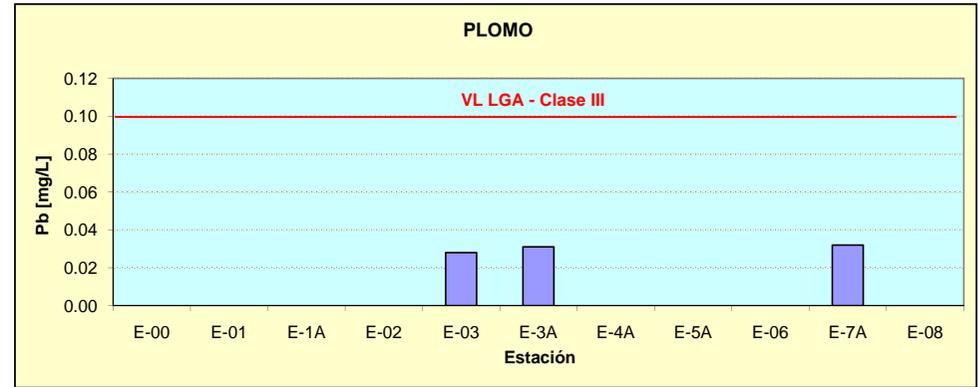
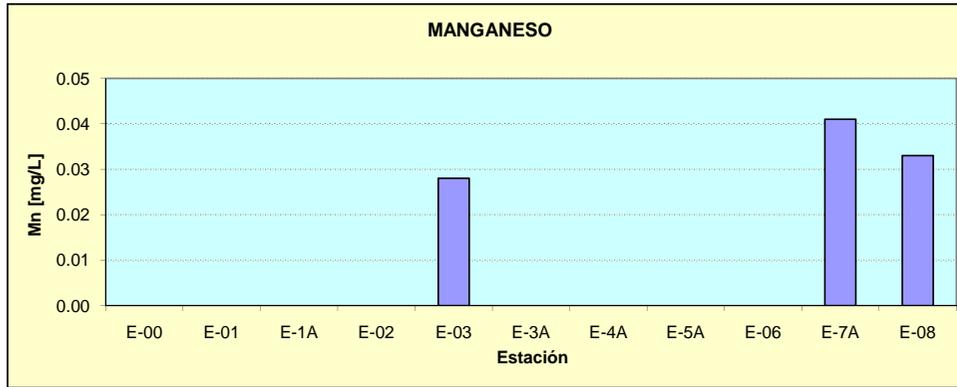
E-5A: Río Lurín, puente Quebrada Seca.
 E-06: Río Lurín, puente Guayabo.
 E-7A: Río Lurín, 50 m después de planta tratamiento.
 E-08: Río Lurín, antes de la desembocadura al mar.

VL LGA : Valor límite Ley General de Aguas - D.L. 17752
 Clase III: Aguas para riego de vegetales de consumo crudo y bebidas de animales.

Toma de muestras: DIRESA Lima y DISA II Lima Sur 21-10-2008
 Remisión de muestras: Oficio N° 138-2008-DESA-DIRESA-LIMA.- Registro 018458 de 21-10-2008
 Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0976 - Códigos 8493 a l 8498
 Análisis microbiológico: DIRESA Lima - Informe de Ensayo N°088 - Códigos 354-AS al 359-AS
 Envío muestras: Of. 1488-2008-DESA/DG/DISA II LS, Regs. 18165 de 15-10-2008 y 18456 de 21-10-2008
 Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0975 - Código s 8489 al 8492

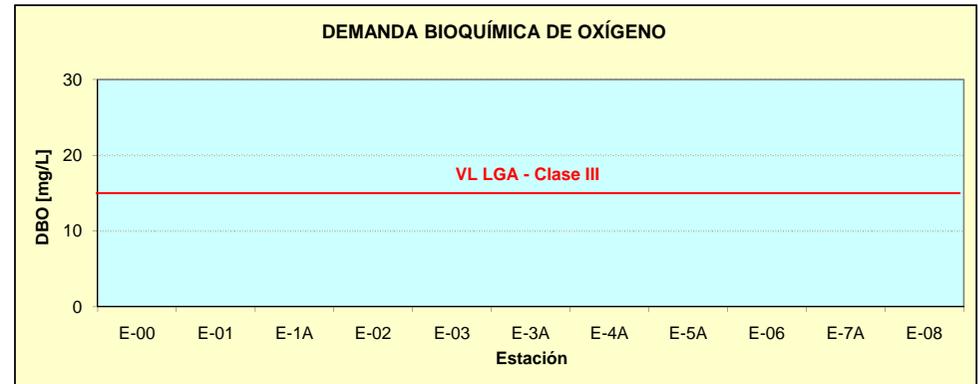
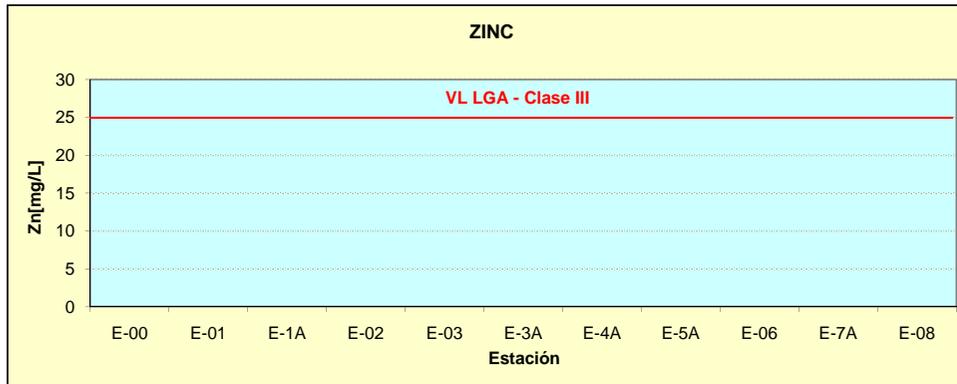


VARIACIONES DE PARÁMETROS EN EL RÍO LURÍN Y TRIBUTARIOS - 21 OCTUBRE 2008



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Mn [mg/L]	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	0,028	<0,025	<0,025	-	<0,025	0,041	0,033

Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Pb [mg/L]	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	0,028	0,031	<0,025	-	<0,025	0,032	<0,025



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
Zn [mg/L]	<0,038	<0,038	<0,038	<0,038	<0,038	<0,038	<0,038	-	<0,038	<0,038	<0,038

Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
[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-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
 E-3A: Río Lurín, puente Chamana.
 E-4A: Río Lurín, puente Manchay.

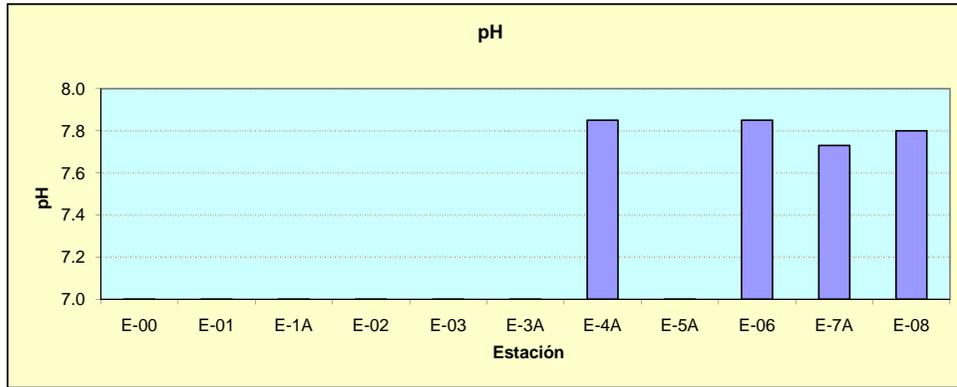
E-5A: Río Lurín, puente Quebrada Seca.
 E-06: Río Lurín, puente Guayabo.
 E-7A: Río Lurín, 50 m después de planta tratamiento.
 E-08: Río Lurín, antes de la desembocadura al mar.

VL LGA : Valor límite Ley General de Aguas - D.L. 17752
 Clase III: Aguas para riego de vegetales de consumo crudo y bebidas de animales.

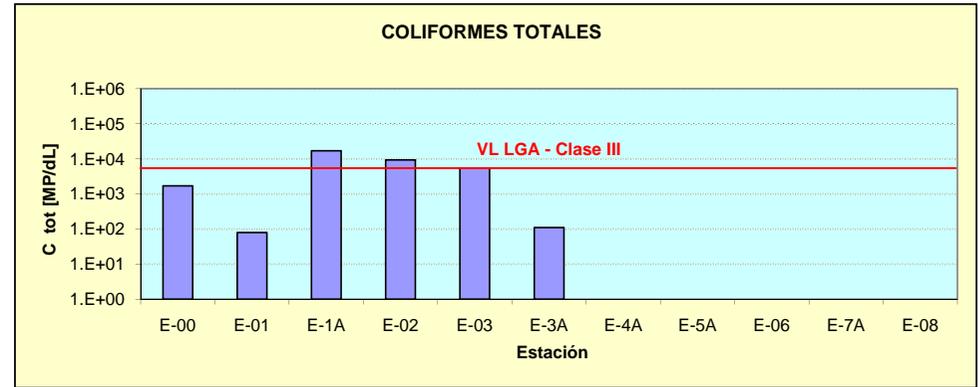
Toma de muestras: DIRESA Lima y DISA II Lima Sur 21-10-2008
 Remisión de muestras: Oficio N° 138-2008-DESA-DIRESA-LIMA.- Registro 018458 de 21-10-2008
 Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0976 - Códigos 8493 a l 8498
 Análisis microbiológico: DIRESA Lima - Informe de Ensayo N°088 - Códigos 354-AS al 359-AS
 Envío muestras: Of. 1488-2008-DESA/DG/DISA II LS, Regs. 18165 de 15-10-2008 y 18456 de 21-10-2008
 Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0975 - Código s 8489 al 8492



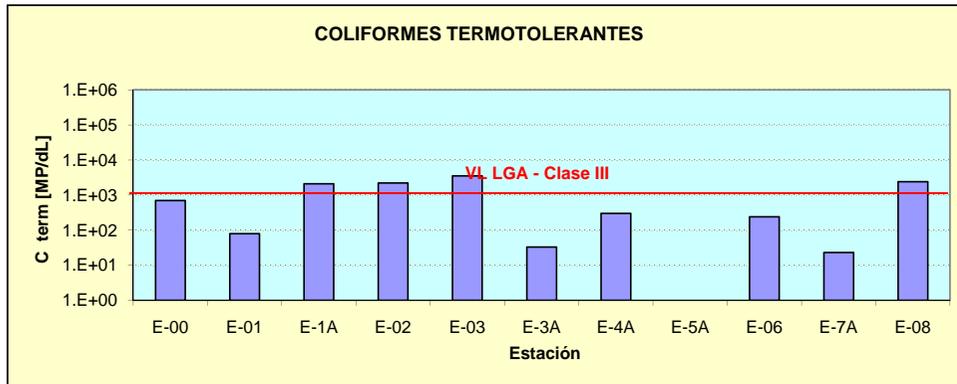
VARIACIONES DE PARÁMETROS EN EL RÍO LURÍN Y TRIBUTARIOS - 21 OCTUBRE 2008



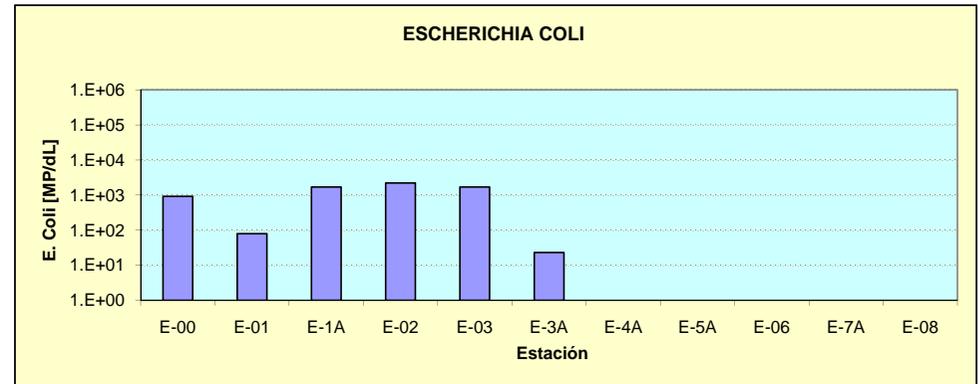
Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
pH	-	-	-	-	-	-	7.85	-	7.85	7.73	7.80



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
C tot [MP/dL]	1,700	79	17,000	9,300	5,400	110	-	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
C term [MP/dL]	700	79	2,100	2,200	3,500	33	300	-	240	23	2,400



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
E. Coli [MP/dL]	920	79	1,700	2,200	1,700	23	-	-	-	-	-

LEYENDA

E-00: Río Lurín, puente Quilquichaca.
E-01: Río Huaticacaya, puente Huaticacaya.
E-1A: Río Lurín, poblado Laya.
E-02: Río Lurín, puente Bentín.
E-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
E-3A: Río Lurín, puente Chamana.
E-4A: Río Lurín, puente Manchay.

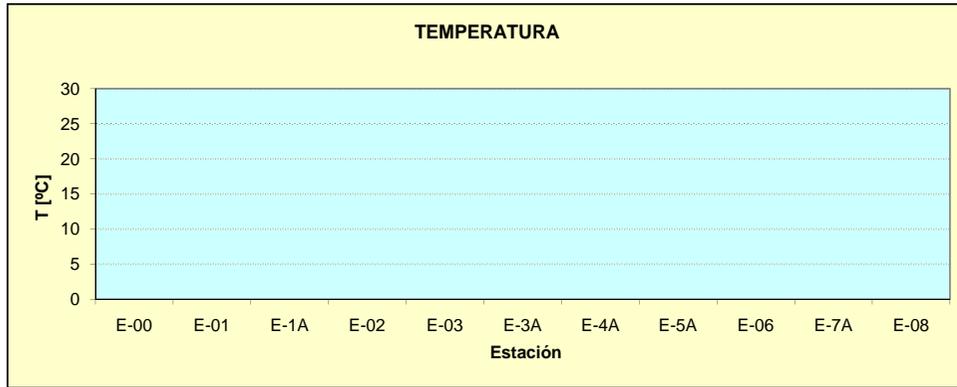
E-5A: Río Lurín, puente Quebrada Seca.
E-06: Río Lurín, puente Guayabo.
E-7A: Río Lurín, 50 m después de planta tratamiento.
E-08: Río Lurín, antes de la desembocadura al mar.

VL LGA : Valor límite Ley General de Aguas - D.L. 17752
Clase III: Aguas para riego de vegetales de consumo crudo y bebidas de animales.

Toma de muestras: DIRESA Lima y DISA II Lima Sur 21-10-2008
Remisión de muestras: Oficio N° 138-2008-DESA-DIRESA-LIMA.- Registro 018458 de 21-10-2008
Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0976 - Códigos 8493 a l 8498
Análisis microbiológico: DIRESA Lima - Informe de Ensayo N°088 - Códigos 354-AS al 359-AS
Envío muestras: Of. 1488-2008-DESA/DG/DISA II LS, Regs. 18165 de 15-10-2008 y 18456 de 21-10-2008
Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0975 - Código s 8489 al 8492

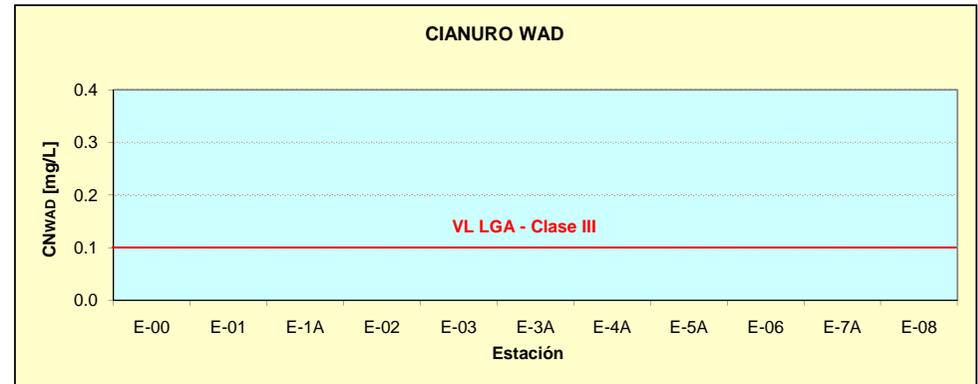
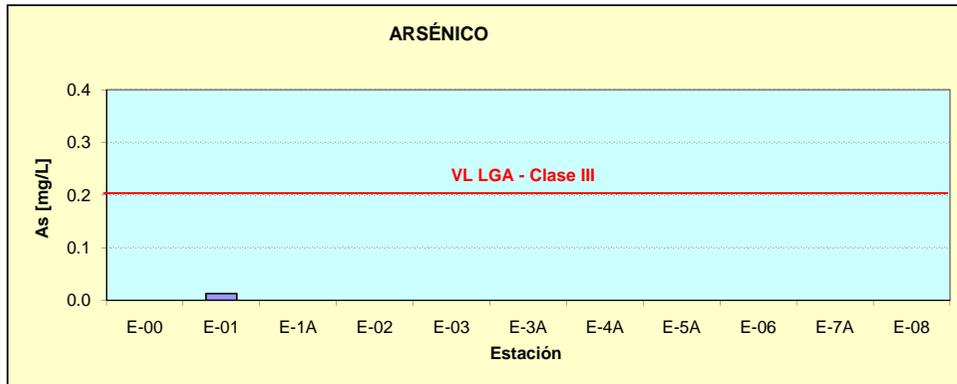


VARIACIONES DE PARÁMETROS EN EL RÍO LURÍN Y TRIBUTARIOS - 21 OCTUBRE 2008



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
T [°C]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
[µS/cm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
As [mg/L]	<0,0005	0.0129	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	-	-	-	-	-

Estación	E-00	E-01	E-1A	E-02	E-03	E-3A	E-4A	E-5A	E-06	E-7A	E-08
[mg/L]	-	-	-	<0,003	-	<0,003	-	-	-	-	-

LEYENDA

E-00: Río Lurín, puente Quilquichaca.
 E-01: Río Huaticacaya, puente Huaticacaya.
 E-1A: Río Lurín, poblado Laya.
 E-02: Río Lurín, puente Bentín.
 E-03: Río Lurín, puente SENAMHI.
 E-3A: Río Lurín, puente Chamana.
 E-4A: Río Lurín, puente Manchay.

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.

VL LGA : Valor límite Ley General de Aguas - D.L. 17752
 Clase III: Aguas para riego de vegetales de consumo crudo y bebidas de animales.

Toma de muestras: DIRESA Lima y DISA II Lima Sur 21-10-2008
 Remisión de muestras: Oficio N° 138-2008-DESA-DIRESA-LIMA.- Registro 018458 de 21-10-2008
 Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0976 - Códigos 8493 a l 8498
 Análisis microbiológico: DIRESA Lima - Informe de Ensayo N°088 - Códigos 354-AS al 359-AS
 Envío muestras: Of. 1488-2008-DESA/DG/DISA II LS, Regs. 18165 de 15-10-2008 y 18456 de 21-10-2008
 Análisis de metales pesados: DIGESA - Informe de Ensayo N°0975 - Código s 8489 al 8492