



GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CUSCO
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD COMUNITARIA
DIRECCIÓN DE SALUD AMBIENTAL



CUSCO CAPITAL HISTORICA DEL PERU
"Año del Cuatricentenario de la Publicación de los Comentarios Reales de los Incas"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

RESULTADO NO_x/ EQUIPO AUTOMATICOS / MAYO 2009

TABLA N° 03 : Hoja de Datos - Óxidos de Nitrógeno (NO_x)

Ciudad	: Cusco																			Mes	: Mayo											
Nombre de la Estación	: Hospital Regional Cusco																			Año	: 2009											
Código/Numero de Estación	: HRC																			Semana Epidemiológica	: 18 - 23											
Método de Muestreo y Análisis	: Quimiluminiscencia (Método Automático)																			Operador	: Ing. Qco. Danny Aguirre Bellido											
Equipo de Muestreo	: Analizador de NOx																			Responsable:	: DIRESA - CUSCO											
Código del Equipo	: 949-040120000																			Tipo de Data	: 1 Hora											
Ultima Calibración del Equipo	: 16/05/2008																			Unidades:	: µg/m³											
ECA (µg/m³)	: ---																			Limite de Detección	: --- µg/m³											

DIA HORA	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Prom.	Valor Máx.	Valor Min.
00:00	20	6	19	46	24	19	24	19	5	4	10	34	63	66	46	26	36	23	52	41	26	40		26	49	10	45	36	52	40	50	32	66	4
01:00	14	4	15	44	26	19	22	13	2	9	10	25	63	27	24	22	39	17	23	22	21	34		24	28	10	21	24	29	22	29	23	63	2
02:00	11	6	21	33	23	11	22	24	2	6	12	11	23	19	20	18	30	11	14	13	16	27		21	19	10	19	21	25	13	20	17	33	2
03:00	11	9	26	24	23	20	22	28	12	10	11	12	13	9	16	13	25	9	10	10	16	25		22	22	12	15	18	15	11	22	16	28	9
04:00	10	8	27	22	24	22	24	10	11	13	13	9	9	9	14	20	26	11	14	15	14	22		21	21	12	13	13	15	12	15	16	27	8
05:00	13	17	25	25	11	23	20	18	16	12	12	7	16	17	24	16	21	11	13	10	15	20		26	25	14	13	20	19	19	21	17	26	7
06:00	16	30	27	31	14	27	28	27	16	17	11	8	27	26	38	33	27	24	21	21	18	24		33	21	15	47	25	22	18	34	24	47	8
07:00	21	32	32	31	22	32	31	37	50	29	20	26	44	84	56	33	30	23	54	45	31	34		62	26	31	47	68	51	55	44	39	84	20
08:00	29	44	38	39	38	33	41	49	29	31	22	25	35	76	38	48	32	10	46	44	34	44		47	22	54	90	80	96	73	90	46	96	10
09:00	42	68	50	65	49	33	54	36	23	15	17	21	29	15	27	23	16	10	21	20		30		29	21	30	33	14	52	32	99	34	99	10
10:00	48	58	57	59	62	26	66	15	23	16	14	30	17	5	12	5	6	6	12	6		8	14	15	23	24	12	13	14	5	21	23	66	5
11:00	58	14	58	46	12	30	76	17	20	12	5	11	7	5	6	4	5	5	5	3		5		10	30	23	9	14	9	6	9	18	76	3
12:00	70	12	44	43	11	32	57			11	11	3	10	6	4	10	8	7	9	6	6	7		13	23	25	12	16	8	14	10	17	70	3
13:00	60	7	23	60	16	42	61	15	5	7	8	4	13	7	13	4	11	4	11	4	1	6	9	9	18	23	7	4	8	7	6	15	61	1
14:00	24	6	19	24	10	37	13	27	5	3	12	13	15	7	8	4	4	5	9	6	1	5	7	5	18	22	5	2	7	6	8	11	37	1
15:00	24	6	22	11	9	17	9	17	4	2	8	8	8	8	11	3	3	4	11	6	1	6	9	2	11	28	13	2	7	8	3	9	28	1
16:00	32	7	16	4	13	27	14	3	14	2	7	8	19	14	22	3	2	2	5	16	2	7	9	2	10	10	18	2	3	5	2	10	32	2
17:00	34	11	22	6	13	26	19	2	24	2	6	8	19	8	6	7	3	2	3	4	2	9	5	3	5	7	13	5	5	7	3	9	34	2
18:00	24	24	31	12	11	18	14	2	21	9	11	11	6	6	5	8	4	3	2	3	4	29	3	7	6	10	6	6	7	6	6	10	31	2
19:00	21	29	25	15	14	26	13	26	14	12	18	12	33	15	11	11	12	8	7	3	3	11	10	5	34	16	40	3	27	7	7	16	40	3
20:00	17	48	27	22	25	24	35	9	18	4	51	26	33	30	28	42	12	32	21	31	15	5	11	5	12	52	42	40	26	13	5	24	52	4
21:00	25	72	37	15	20	24	41	12	30	12	27	12	32	52	54	25	5	29	62	73	56	6	7	12	10	23	26	34	51	17	7	29	73	5
22:00	31	82	46	17	20	38	21	23	24	12	54	24	59	53	18	29	12	53	59	55	33		24	42	13	31	76	69	33	13	21	36	82	12
23:00	21	71	44	20	21	24	21	7	20	7	58	63	53	62	65	70	28	43	42	29	43		30	63	9	74	48	84	30	27	33	40	84	7
Prom.	28	28	31	30	21	26	31	19	17	11	18	17	27	26	24	20	17	15	22	20	17	18	11	21	20	24	28	26	25	18	23	22		
V. Máx.	70	82	58	65	62	42	76	49	50	31	58	63	63	84	65	70	39	53	62	73	56	44	30	63	49	74	90	84	96	73	99		99	
V. Min.	10	4	15	4	9	11	9	2	2	2	5	3	6	5	4	3	2	2	2	3	1	5	3	2	5	7	5	2	3	5	2			1

Observaciones: Corte de Luz (X), Mantenimiento (X), Calibración () y Otros (X)
Otros: Datos Adquiridos con valores negativos, por lo que se consideran nulos.

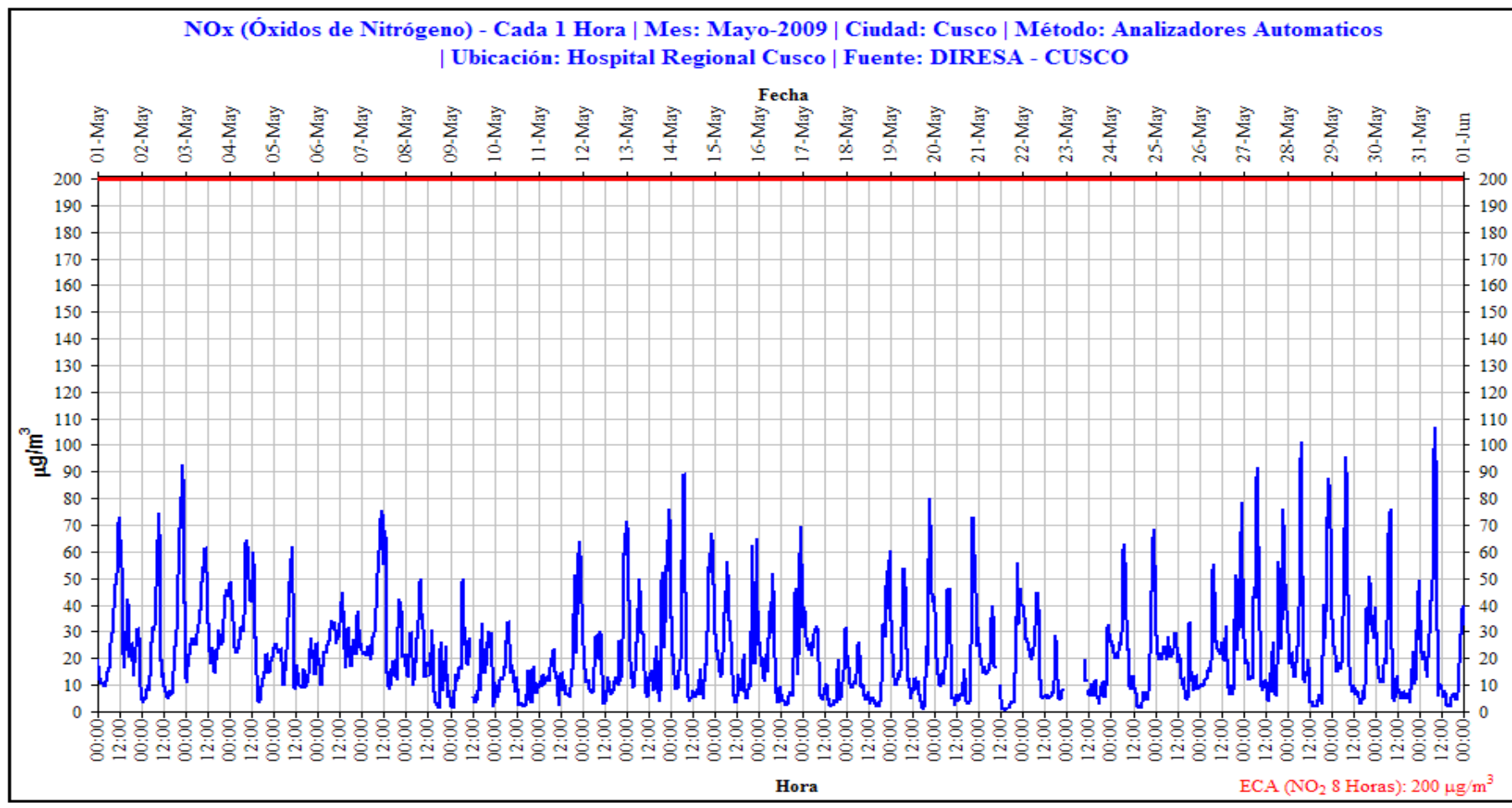
EHA



GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CUSCO
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD COMUNITARIA
DIRECCIÓN DE SALUD AMBIENTAL



CUSCO CAPITAL HISTORICA DEL PERU
"Año del Cuatricentenario de la Publicación de los Comentarios Reales de los Incas"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"





GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CUSCO
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD COMUNITARIA
DIRECCIÓN DE SALUD AMBIENTAL



CUSCO CAPITAL HISTORICA DEL PERU
"Año del Cuatricentenario de la Publicación de los Comentarios Reales de los Incas"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

TABLA N° 04 : Hoja de Datos - Monóxido de Nitrógeno (NO)

Ciudad : Cusco
Nombre de la Estación : Hospital Regional Cusco
Código/Numero de Estación : HRC
Método de Muestreo y Análisis : Quimiluminiscencia (Método Automático)
Equipo de Muestreo : Analizador de NOx
Código del Equipo : 949-040120000
Última Calibración del Equipo : 16/05/2008
ECA (µg/m³) : ---

Mes : Mayo
Año : 2009
Semana Epidemiológica : 18 - 23
Operador : Ing. Qco. Danny Aguirre Bellido
Responsable: : DIRESA - CUSCO
Tipo de Data : 1 Hora
Unidades: : µg/m³
Limite de Detección : --- µg/m³

DIA HORA	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Prom.	Valor Máx.	Valor Min.
00:00	4	1	4	34	3	3			2	2	4	33	63	66	46	23	31	21	51	41	21	22		18	49		43	31	51	40	48	28	66	1
01:00	1	1	2	32	4	4	1	1	1	3	4	25	63	26	22	17	37	10	20	20	16	15		18	21		14	13	22	15	27	16	63	1
02:00	1	2	2	20	3	2	1	4	1	1	7	2	23	17	17	12	26	3	7	6	8	9		16	8		12	11	16		15	9	26	1
03:00	1	3	4	7	2	4	2	6	6	2	4	2	10		12	7	20			1	13	8		17	13		6	7	2		19	7	20	1
04:00	1	2	5	5	3	5	3		5	4	5	2	1	6	10	18	23		10	13	6	6		15	15	2	5				9	7	23	1
05:00	2	5	4	8		6	2	3	8	3	10		14	17	23	14	19	5	8		9	3		22	19		7	12	8	14	19	10	23	2
06:00	3	13	5	15	1	8	9	10	8	4	4	2	27	25	38	33	26	24	21	21	16	11		33	11	7	47	21	16	14	34	17	47	1
07:00	6	14	12	14	4	15	13	22	50	23	18	25	44	84	56	32	29	22	54	45	31	26		62	20	26	47	68	51	55	44	34	84	4
08:00	13	26	20	20	14	18	25	37	26	25	20	22	34	74	34	47	27	6	43	42	29	29		42	14	52	89	78	96	73	90	39	96	6
09:00	23	43	27	39	22	15	31	9	16	5	10	16	23	8	21	15	7	6	11	17		8		17	9	16	21	5	41	36	34	21	94	5
10:00	23	31	23	22	22	8	31	4	14	6	9	24	9	1	7		1	3	5				8	8	7	6	4	4	5			11	31	1
11:00	24	5	18	10	4	8	25	5	12	6	4	7	3	0	1	1	1	2	1			1		3	6	4	2	4	2	2		6	25	0
12:00	26	4	10	7	4	8	12			5	10	2	5	3	1	5	3	3	3	2	2	1	4	5	8	11	4	5		9	4	6	26	1
13:00	18	2	5	9	7	10	10	10	1	2	4	3	8	3	7	1	4	2	6	1		1	4	2	4	7	2	1		3		5	18	1
14:00	11	2	3	8	3	8	3	21	3	3	5	7	11	4	4	1	2	2	4	2	0	1	3		6	5				2	1	5	21	0
15:00	11	2	3	4	3	4	2	10	3	2	4	6	4	4	6	1	1	2	5	2	1	1	4		2	6	7			3		4	11	1
16:00	16	2	2	1	5	5	5	2	11	2	3	7	14	9	16	2	1	2	1	9	2	2	3	0	2	2	11			1		5	16	0
17:00	19	3	5	2	6	4	6	2	19	2	4	5	12	4	1	3	2	2	2	2	2	2	3		0	2	6	1	0			4	19	0
18:00	8	5	9	2	4	4	2	1	9	4	6	5	2	2	2	2	1	2	1	1	2	3	1		1	1		1	0	1		3	9	0
19:00	10	8	3	2	4	10	3	23	3	6	14	5	32	10	6	5	6	5	6	1	2	1	5	1	18	10	33		21			9	33	1
20:00	4	36	4	4	8	5	20	5	5	2	51	23	26	20	23	34	9	25	15	28	7	1	3	1	1	44	27	32	18			16	51	1
21:00	8	72	14	2	7	5	23	5	17	9	26	6	27	49	53	12	2	22	59	72	54	1	2	4	1	14	12	32	46	6		22	72	1
22:00	14	82	33	3	3	19		13	5	9	53	22	59	53	12	25	5	53	59	53	20		17	38	3	25	74	68	25		10	30	82	3
23:00	6	63	33	4	4	2		2	12	5	58	63	53	62	65	70	23	43	41	19	26		23	62		74	46	84	32	21	29	37	84	2
Prom.	11	18	10	11	6	7	11	9	10	6	14	13	24	24	20	17	13	12	19	19	13	7	6	19	10	17	24	25	25	18	32	15		
V. Máx.	26	82	33	39	22	19	31	37	50	25	58	63	63	84	65	70	37	53	59	72	54	29	23	62	49	74	89	84	96	73	94		96	
V. Min.	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	3	2	1	0	1	1	1	2	1	1	0	1	1	0	0	1	2	1	0	1	1	1		

Observaciones: Corte de Luz (X), Mantenimiento (X), Calibración () y Otros (X)
Otros: Datos Adquiridos con valores negativos, por lo que se consideran nulos.

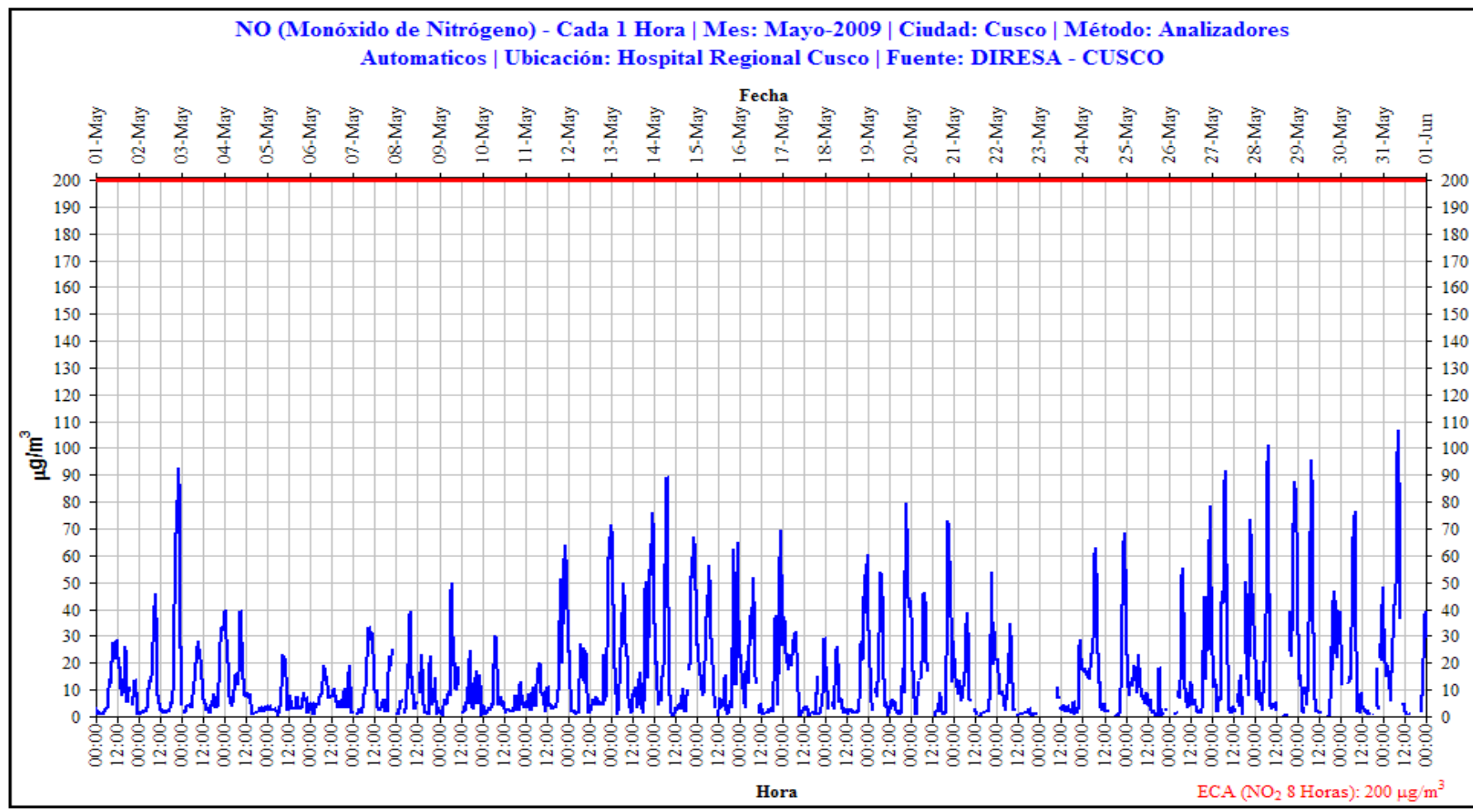
EHA



GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CUSCO
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD COMUNITARIA
DIRECCIÓN DE SALUD AMBIENTAL



CUSCO CAPITAL HISTORICA DEL PERU
"Año del Cuatricentenario de la Publicación de los Comentarios Reales de los Incas"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"





GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CUSCO
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD COMUNITARIA
DIRECCIÓN DE SALUD AMBIENTAL



CUSCO CAPITAL HISTORICA DEL PERU

“Año del Cuatricentenario de la Publicación de los Comentarios Reales de los Incas”

“Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa”

“Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú”



GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CUSCO
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD COMUNITARIA
DIRECCIÓN DE SALUD AMBIENTAL



CUSCO CAPITAL HISTORICA DEL PERU
"Año del Cuatricentenario de la Publicación de los Comentarios Reales de los Incas"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

TABLA N° 05 : Hoja de Datos - Dióxido de Nitrógeno (NO₂)

Ciudad	: Cusco	Mes	: Mayo
Nombre de la Estación	: Hospital Regional Cusco	Año	: 2009
Código/Numero de Estación	: HRC	Semana Epidemiológica	: 18 - 23
Método de Muestreo y Análisis	: Quimiluminiscencia (Método Automático)	Operador	: Ing. Qco. Danny Aguirre Bellido
Equipo de Muestreo	: Analizador de NOx	Responsable:	: DIRESA - CUSCO
Código del Equipo	: 949-040120000	Tipo de Data	: 1 Hora
Ultima Calibración del Equipo	: 16/05/2008	Unidades:	: µg/m ³
ECA (µg/m ³)	: 200	Limite de Detección	: --- µg/m ³

DIA HORA	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Prom.	Valor Máx.	Valo Min.	
00:00	16	6	16	12	21	16	23	19	3	3	6						7	3			5	18		9		10		5				11	23	3	
01:00	12	2	14	12	22	15	21	12	1	6	6				3	4	3	6	3	2	5	20		6	7	10	7	11	7	7	2	8	22	1	
02:00	10	4	19	14	20	9	21	20	1	5	5	9				3	6	4	9	7	8	7	18		4	11	10	6	10	9	13	4	10	21	1
03:00	9	7	22	17	20	16	20	24	8	8	7	9	3	8	5	7	4	8	10	9	4	16		5	9	12	9	11	13	11	4	11	24	3	
04:00	8	6	23	18	21	18	21	10	6	10	8	8	8	5	5	4	4	7	8	6	8	16		5	7	11	8	13	13	12	6	10	23	4	
05:00	10	12	21	18	11	18	18	15	8	9	4	7	2				2	7	5	7	6	17		4	6	11	6	11	10	5		10	21	2	
06:00	13	18	22	17	13	18	19	17	8	12	8	7									2	13			10	10		5	8	4		12	22	2	
07:00	15	17	20	17	19	17	18	15		8												8			6	7						14	20	6	
08:00	16	18	18	19	25	16	17	12	5	6	2	4				6		6	6	4	3	7	16		7	8						10	25	2	
09:00	18	24	23	25	27	18	24	26	8	10	7	7	6	7	6	8	9	4	9	7		22		12	12	14	11	9	14	7		13	27	4	
10:00	25	27	34	37	40	18	35	10	8	10	4	6	9	4	7	5	5	3	7	5		8	6	7	16	18	7	9	9	4	10	13	40	3	
11:00	34	9	40	35	8	23	51	12	9	5	2	4	4	4	6	3	4	3	5	3		5		7	24	19	7	10	8	4	6	12	51	2	
12:00	43	9	34	35	7	24	45			6	3	2	4	4	3	5	5	4	6	5	4	5	4	8	15	14	8	12	7	7	6	12	45	2	
13:00	42	5	18	51	9	32	52	5	3	5	4	1	5	4	6	3	7	2	6	4	1	5	5	6	14	16	5	3	7	5	5	11	52	1	
14:00	13	4	16	16	7	29	10	6	2	0	7	7	4	3	5	3	3	3	4	5	0	4	4	4	12	17	3	2	5	3	7	7	29	0	
15:00	14	4	19	7	6	13	6	6	2		4	3	4	4	5	1	2	2	6	4		4	6	2	10	22	5	2	5	5	3	6	22	1	
16:00	16	5	14	3	8	22	9	2	3		4	1	6	5	6	2	1	1	3	7		6	6	2	8	8	7	2	3	4	2	6	22	1	
17:00	15	8	16	5	8	22	12	1	5	1	2	4	7	4	5	4	1		1	2	0	7	2	3	5	5	7	4	5	6	3	6	22	0	
18:00	15	18	22	10	7	14	12	1	12	5	4	6	4	4	3	5	3	1		2	2	25	2	7	6	8	5	5	6	6	6	8	25	1	
19:00	14	21	22	13	10	16	10	5	11	6	6	7		7	5	5	6	4	1	2	2	10	6	4	16	6	7	3	7	5	7	8	22	1	
20:00	14	12	23	18	17	19	16	4	13	1			7	11	7	8	5	6	8		9	4	8	4	11		14	9	12	5	5	10	23	1	
21:00	17		22	13	13	19	18	7	13	4			6	7		12	4	6				5	5	10	9	9	14	10	7	11	7	10	22	4	
22:00	17		12	14	16	19	18	10	19	3		3			9		8				14		6		11	8			11	9	11	11	19	3	
23:00	16		11	16	17	22	20	5	8	3											13	17		7		8			7	8	6	11	22	3	
Prom.	18	11	21	18	15	19	21	11	7	6	5	5	5	5	5	5	4	5	6	5	5	11	5	6	10	12	8	7	8	7	6	9			
V. Máx.	43	27	40	51	40	32	52	26	19	12	8	9	9	11	9	12	9	9	10	13	17	25	8	12	24	22	14	13	14	13	11		52		
V. Min.	8	2	11	3	6	9	6	1	1	0	2	1	2	3	3	1	1	1	1	2	0	4	2	2	5	5	3	2	3	3	2			0	

Observaciones: Corte de Luz (X), Mantenimiento (X), Calibración () y Otros (X)
Otros: Datos Adquiridos con valores negativos, por lo que se consideran nulos.

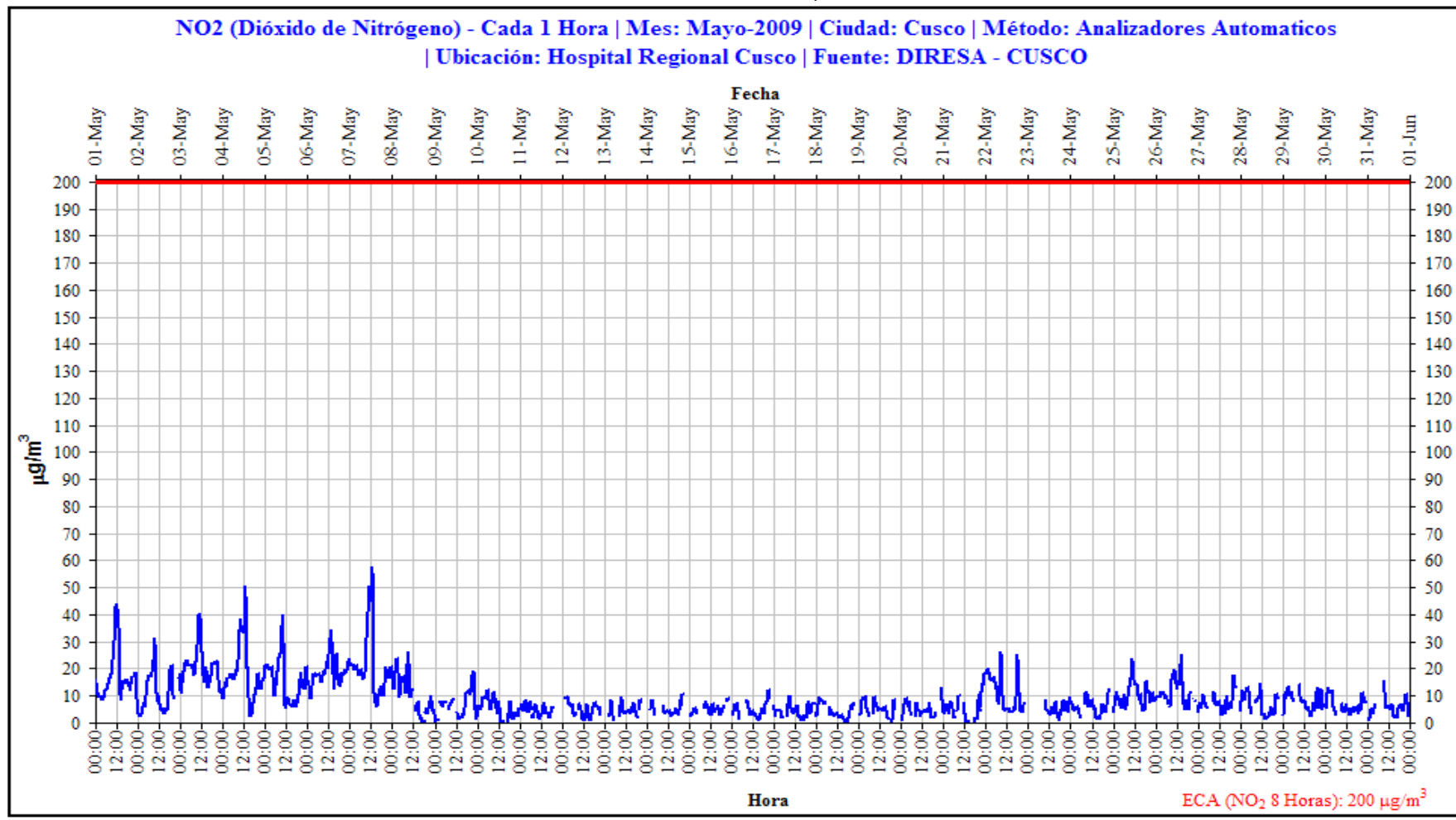
EHA



GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CUSCO
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD COMUNITARIA
DIRECCIÓN DE SALUD AMBIENTAL



CUSCO CAPITAL HISTORICA DEL PERU
"Año del Cuatricentenario de la Publicación de los Comentarios Reales de los Incas"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"





GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CUSCO
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD COMUNITARIA
DIRECCIÓN DE SALUD AMBIENTAL



CUSCO CAPITAL HISTORICA DEL PERU
"Año del Cuatricentenario de la Publicación de los Comentarios Reales de los Incas"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

OBSERVACIONES:

En relación a los **equipos PM10**, el día 22 y 28 de Mayo de 2009, no realizo el monitoreo respectivo debido a que hubo que no se contaba con los insumos necesarios, los mismos que fueron solicitados en condición de préstamo a la DESA de Trujillo, ya que se había pedido en el área de logística para la compra de estos productos Filtros teflón de 37 mm y 10 micras de porosidad. Con lo que respecta al monitoreo de NO2 metodología de tubos pasivos se realizo de acuerdo a lo programado.

Con lo que respecta a los equipos automáticos, el funcionamiento fue normal de acuerdo a lo programado.