

Reporte de Calidad de Aire
Zona : GOBIERNO REGIONAL AV. KENNEDY CDRA.16
PAUCARPATA - AREQUIPA
DICIEMBRE - 2012



CONTAMINANTE ATMOSFÉRICO	ESTADO DE CONTAMINACIÓN
CO (Monóxido de Carbono)	TOLERABLE
SO ₂ (Dióxido de Azufre)	TOLERABLE

INDICADORES DE LA CALIDAD DEL AIRE

EMERGENCIA : > 100 % Supera al ECA
ALERTA : 51% - 100% Esta cerca de superar el ECA
TOLERABLE : 0% - 50.99% Esta muy debajo de superar el ECA

ECA = Estándar de Calidad de Aire D.S. 074-2001-PCM
D.S. 003-2008-MINAM

Los porcentajes utilizados como **INDICADORES DE LA CALIDAD DEL AIRE**, están referidos a los respectivos valores límite.

NOTA: Los valores que no figuran en las graficas es debido a negativos, corte de energía eléctrica y/o mantenimiento.

TABLA N° 05 : HOJA DE DATOS - MONOXIDO DE CARBONO (CO)

Ciudad : Arequipa
 Nombre/Numero de la Estacion : ELP-01
 Ubicaci3n : AV. KENNEDY CDRA. 16
 Metodo de Muestreo y Analisis :Infrarrojo no dispersivo NDIR (Metodo Automatico)
 Equipo de Muestreo :Analizador de CO
 Codigo de equipo : 94 - 037000100
 Ultima Calibracion del Equipo : Abril 2011
 ECA :30000 µg/m3

Mes : DICIEMBRE
 Añ0 : 2012
 Semana Epidemiologica :48-01
 Operador : Ing. Marcia Vargas Palacios
 Responsable : Ing. Victor Escobedo Romero
 Tipo de Data : DESA - AREQUIPA
 Unidades : Horario
 Limite de Deteccion : µg/m3
 : ---- µg/m3



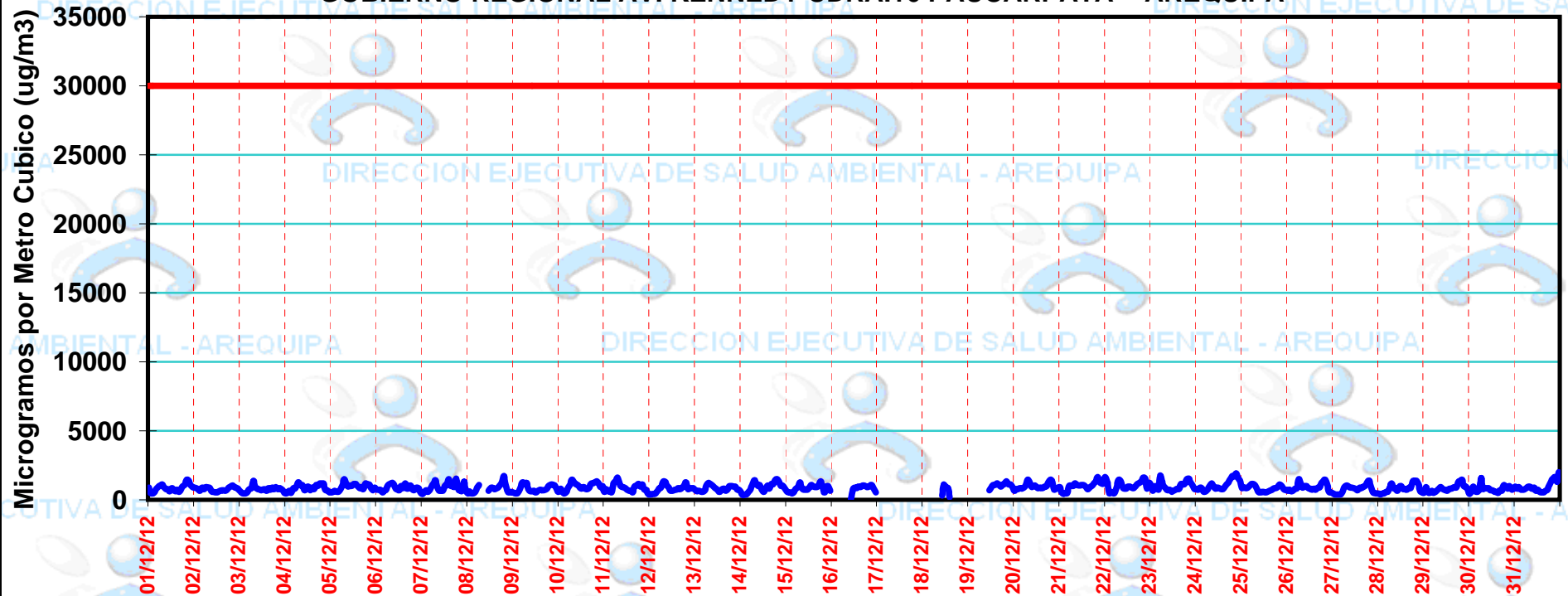
DIA HORA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Prom.	Conc. Max.	Conc. Min.
1:00	889	870	638	445	522	735	425	445	541	561	580	387	696	541	619	****	****	****	****	638	909	1643	1121	754	851	657	464	445	503	425	947	676	1643	387
2:00	503	831	503	503	580	715	541	619	464	812	754	406	599	348	541	****	****	****	****	754	541	1315	657	715	928	715	387	367	909	657	812	647	1315	348
3:00	445	754	464	638	638	715	677	464	445	619	619	406	657	387	522	****	****	****	****	773	406	445	947	889	831	619	387	464	580	947	928	617	947	387
4:00	580	638	464	503	561	522	580	464	619	464	677	464	580	367	464	****	****	****	****	851	483	580	967	812	870	657	387	464	503	657	735	589	967	367
5:00	793	870	561	831	561	657	696	580	967	561	541	619	561	580	561	****	****	****	****	793	503	503	754	561	1005	812	367	561	638	561	715	656	1005	367
6:00	967	754	754	812	773	715	1005	928	1276	870	1237	851	677	773	793	****	****	****	****	889	986	503	1759	599	1160	851	522	561	483	696	773	851	1759	483
7:00	1025	928	851	1063	1063	1025	1160	1063	1160	1121	1334	870	1083	1063	928	****	****	****	****	1005	1044	909	1237	773	1160	1489	928	928	580	1566	851	1045	1566	580
8:00	1102	870	1392	1276	1508	1160	1431	**	1218	1469	1624	1295	1237	1431	1257	****	****	****	****	1469	1005	1431	947	986	1025	1141	1025	1179	677	793	967	1189	1624	677
9:00	909	889	967	1025	1141	1237	947	**	773	1276	1199	1315	1160	1237	870	****	****	****	****	1334	1179	1373	793	1199	735	889	1005	831	793	851	909	1032	1373	735
10:00	773	619	812	1083	967	1141	657	**	619	1102	947	1025	1044	1005	735	****	****	****	****	947	1063	947	677	1005	522	986	870	851	909	831	812	883	1141	522
11:00	773	561	754	696	1025	793	696	**	619	1063	928	889	889	1063	773	19	****	290	****	967	1044	812	735	793	541	1005	889	657	754	851	889	777	1063	19
12:00	619	541	696	793	1005	773	657	638	638	870	851	638	793	735	735	754	****	1083	677	1044	1044	812	580	889	580	831	851	947	735	677	657	771	1083	541
13:00	851	522	715	947	1160	696	1044	851	522	812	735	657	638	580	831	870	****	870	928	870	1063	947	638	831	541	812	754	986	657	696	715	791	1160	522
14:00	696	619	754	696	1141	1005	1063	870	657	928	657	735	561	773	1063	851	****	831	1083	851	1025	967	715	773	522	715	677	773	773	580	580	798	1141	522
15:00	619	657	638	889	986	831	1508	754	715	793	638	715	754	1044	967	967	****	193	1083	889	889	870	793	773	619	812	870	754	793	580	541	798	1508	193
16:00	715	677	831	773	851	1179	1025	812	696	773	541	831	812	812	928	928	****	****	1179	831	773	851	793	967	677	735	831	735	851	503	522	808	1179	503
17:00	580	638	735	1063	928	793	986	870	677	889	967	754	638	1160	928	1025	****	****	1083	967	928	986	1160	1121	735	870	947	870	909	677	638	880	1160	580
18:00	812	677	889	1005	773	889	967	1025	735	1141	1025	889	754	1102	1044	1044	****	****	947	1005	1005	1141	1102	1276	831	928	986	851	889	657	735	935	1276	657
19:00	986	870	773	1179	1179	1025	1547	1257	851	1199	1160	986	986	1431	1353	967	****	****	1102	1257	1199	1218	1199	1508	851	1237	1257	1334	1295	1044	1044	1148	1547	773
20:00	1102	947	909	1121	1121	735	773	1721	1025	1257	967	1257	1005	1489	986	928	****	****	1160	1450	1353	1315	1489	1740	947	1373	1373	1334	1353	986	1334	1191	1740	735
21:00	1450	1025	773	1199	1121	735	677	1121	1102	1334	1102	773	967	1353	522	1005	****	****	1334	1373	1643	1624	1547	1682	1121	1450	947	1392	1469	812	1547	1179	1682	522
22:00	1373	909	851	715	870	870	638	599	1083	1218	773	793	947	1005	967	1063	****	****	1102	715	1295	1527	1257	1914	1005	1063	541	1102	986	1005	1663	1029	1914	541
23:00	1063	870	754	696	677	851	1315	522	1044	928	715	851	735	1044	1005	793	****	****	1102	793	1179	812	1025	1566	773	561	503	619	947	754	1295	889	1566	503
0:00	909	812	561	541	870	580	677	561	715	1005	445	851	735	831	657	522	****	****	967	851	1179	1237	773	1411	715	541	464	561	696	773	2011	809	2011	445
Prom.	856	764	752	854	918	849	904	808	798	961	876	802	813	923	835	838		653	1057	972	989	1032	986	1064	814	906	760	815	820	774	943			
Conc. Max.	1450	1025	1392	1276	1508	1237	1547	1721	1276	1469	1624	1315	1237	1489	1353	1063		1083	1334	1469	1643	1643	1759	1914	1160	1489	1373	1392	1469	1566	2011			
Conc. Min.	445	522	464	445	522	522	425	445	445	464	445	387	561	348	464	19		193	677	638	406	445	580	561	522	541	367	367	483	425	522			

Observaciones : Corte de Luz (*), Mantenimiento (**), Calibracion (***) y Otros (****)
 Reporta: Ing. Victor Escobedo R.

ESTACION MOVIL - MONOXIDO DE CARBONO (CO)
PROMEDIO DE 1 HORA
MES DE DICIEMBRE-2012



GOBIERNO REGIONAL AV. KENNEDY CDRA.16 PAUCARPATA - AREQUIPA



E.C.A. (ESTANDAR DE CALIDAD DE AIRE)
SEGÚN D.S. Nº 074 - 2001 - PCM
EQUIPO TELEDYNE API - MODELO 300 E
(METODO AUTOMATICO INFRA ROJO NO DISPERSIVO)
REPORTA ING. VICTOR ESCOBEDO R.

Los datos presentados en esta seccion son preliminares,
podrian sufrir modificaciones durante las siguientes etapas de validacion



TABLA Nº 06 : HOJA DE DATOS - MONOXIDO DE CARBONO (CO)

Ciudad : Arequipa
 Nombre/Numero de la Estacion : ELP-01
 Ubicación : AV. KENNEDY CDRA. 16
 Metodo de Muestreo y Analisis :Infrarrojo no dispersivo NDIR (Metodo Automatico)
 Equipo de Muestreo :Analizador de CO
 Codigo de equipo : 94 - 037000100
 Ultima Calibracion del Equipo : Abril 2011
 ECA : 10000 µg/m3

Mes : DICIEMBRE
 Año : 2012
 Semana Epidemiologica : :48-01
 Operador : Ing. Marcia Vargas Palacios
 Responsable : Ing. Victor Escobedo Romero
 Tipo de Data : DESA - AREQUIPA
 Unidades : 8 Horas
 Limite de Deteccion : µg/m3
 : ---- µg/m3



DIA HORA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Prom.	Conc. Max.	Conc. Min.
1:00	889	870	843	744	872	918	764	880	918	889	1083	822	887	834	1109	934	903	****	****	1044	1044	1312	1249	1143	1494	863	952	814	962	1008	872	963	1494	744
2:00	503	831	822	696	819	911	720	836	848	899	1034	744	851	783	1039	915	880	****	****	1020	986	1351	1189	1095	1450	848	885	737	969	979	892	915	1450	503
3:00	445	754	771	679	752	853	677	701	747	870	962	650	810	708	926	827	862	****	****	979	880	1257	1155	1056	1365	819	778	638	875	935	877	849	1365	445
4:00	580	638	711	628	682	778	657	662	609	800	889	587	725	628	798	788	846	****	****	940	759	1160	1112	972	1257	783	655	524	771	848	846	780	1257	524
5:00	793	870	653	636	602	720	653	650	590	732	790	527	698	580	698	876	793	****	****	872	650	1017	1003	848	1172	744	520	476	677	735	834	738	1172	476
6:00	967	754	633	631	609	701	669	686	674	706	793	537	684	558	672	831	657	****	****	846	684	918	1032	766	1078	725	452	479	599	698	805	719	1078	452
7:00	1025	928	631	669	655	744	708	655	754	715	843	556	713	599	657	657	522	****	****	834	715	885	1085	735	1027	814	498	532	595	776	817	736	1085	498
8:00	1102	870	703	759	776	781	814	652	836	810	921	662	761	686	711	****	****	****	****	897	735	916	1049	761	979	868	558	621	609	788	841	795	1102	558
9:00	909	889	744	831	853	843	880	686	865	899	998	778	819	773	742	****	****	****	****	984	769	882	1008	817	964	897	626	669	645	841	836	831	1008	626
10:00	773	619	783	904	901	897	894	700	885	935	1022	856	875	856	766	****	****	****	****	1008	834	836	1010	853	914	930	686	730	645	863	836	845	1022	619
11:00	773	561	819	911	950	906	897	759	906	991	1061	916	904	940	798	19	****	290	****	1032	914	882	984	841	877	979	749	754	667	851	831	819	1061	19
12:00	619	541	848	947	1005	938	906	802	909	1042	1083	938	930	986	831	387	****	686	677	1056	984	911	935	851	841	1001	807	814	696	853	822	855	1083	387
13:00	851	522	868	962	1080	943	950	870	853	1073	1107	943	940	986	865	548	****	748	802	1066	1054	967	921	885	783	1001	856	868	698	870	822	890	1107	522
14:00	696	619	868	947	1126	979	957	856	776	1080	1034	928	926	986	899	624	****	769	896	1061	1059	1025	790	906	703	984	875	894	735	856	798	888	1126	619
15:00	619	657	841	926	1117	955	1001	778	720	1039	947	909	885	984	904	692	****	653	943	1046	1039	1020	735	906	636	899	868	872	761	732	759	861	1117	619
16:00	715	677	771	863	1034	957	950	785	655	952	812	851	831	906	863	731	****	653	990	967	1010	947	715	904	592	848	843	817	783	696	703	827	1034	592
17:00	580	638	742	868	1008	901	955	799	643	904	783	781	766	897	870	773	****	653	1005	921	979	899	761	894	592	846	836	822	798	674	669	809	1008	580
18:00	812	677	752	858	984	870	993	831	657	909	793	764	730	909	909	807	****	653	997	928	972	923	814	928	631	839	851	822	795	653	660	824	997	631
19:00	986	870	754	918	1003	899	1100	885	686	926	822	776	742	955	981	926	****	744	1010	964	991	974	872	1017	669	868	897	906	863	677	679	879	1100	669
20:00	1102	947	781	959	1017	894	1114	1020	735	974	836	853	769	1049	1013	947	****	632	1071	1015	1030	1037	986	1124	715	935	962	955	940	715	764	930	1124	632
21:00	1450	1025	788	991	1013	899	1068	1054	807	1039	882	868	810	1146	974	964	****	512	1121	1078	1102	1121	1100	1230	788	1015	986	1005	1042	730	868	982	1450	512
22:00	1373	909	800	993	979	882	1015	1020	860	1075	897	875	858	1175	962	991	****	193	1124	1061	1136	1191	1167	1373	848	1059	969	1046	1068	783	1003	989	1373	193
23:00	1063	870	814	969	940	885	991	991	901	1092	906	892	856	1175	967	969	****	****	1126	1049	1172	1184	1196	1472	868	1027	923	1030	1088	805	1097	1011	1472	805
0:00	909	812	781	940	943	810	947	959	904	1121	894	894	846	1177	933	918	****	****	1100	1051	1223	1233	1194	1527	872	1003	877	1008	1068	839	1283	1002	1527	781
Prom.	856	764	772	843	905	869	887	813	781	936	925	788	817	886	870	672	228	299	536	988	947	1035	1003	996	921	900	788	785	806	800	842			
Conc. Max.	1450	1025	868	993	1126	979	1114	1054	918	1121	1107	943	940	1177	1109	991	903	769	1126	1078	1223	1351	1249	1527	1494	1059	986	1046	1088	1008	1283			
Conc. Min.	445	522	631	628	602	701	653	650	590	706	783	527	684	558	657	19	522	193	677	834	650	836	715	735	592	725	452	476	595	653	660			

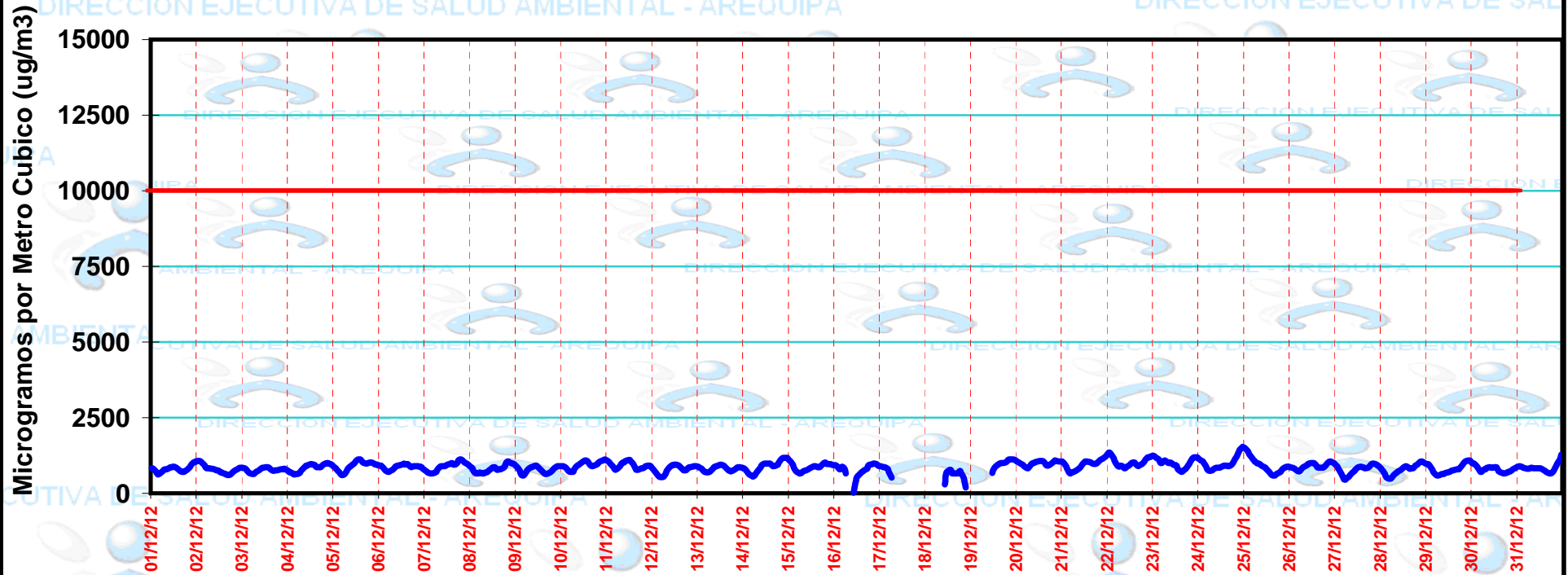
Observaciones: Observaciones : Corte de Luz (*), Mantenimiento (**), Calibracion (***) y Otros (****)

Reporta: Ing. Victor Escobedo R.

ESTACION MOVIL - MONOXIDO DE CARBONO (CO)
 PROMEDIO MOVIL DE 8 HORAS
 MES DE DICIEMBRE-2012



GOBIERNO REGIONAL AV. KENNEDY CDRA.16 PAUCARPATA - AREQUIPA



E.C.A. (ESTANDAR DE CALIDAD DE AIRE)
 SEGÚN D.S. Nº 074 - 2001 - PCM
 EQUIPO TELEDYNE API - MODELO 300 E
 (METODO AUTOMATICO INFRA ROJO NO DISPERSIVO)
 REPORTA ING. VICTOR ESCOBEDO R.

Los datos presentados en esta seccion son preliminares,
 podrian sufrir modificaciones durante las siguientes etapas de validacion



TABLA N° 07 : HOJA DE DATOS - DIOXIDO DE AZUFRE (SO2)



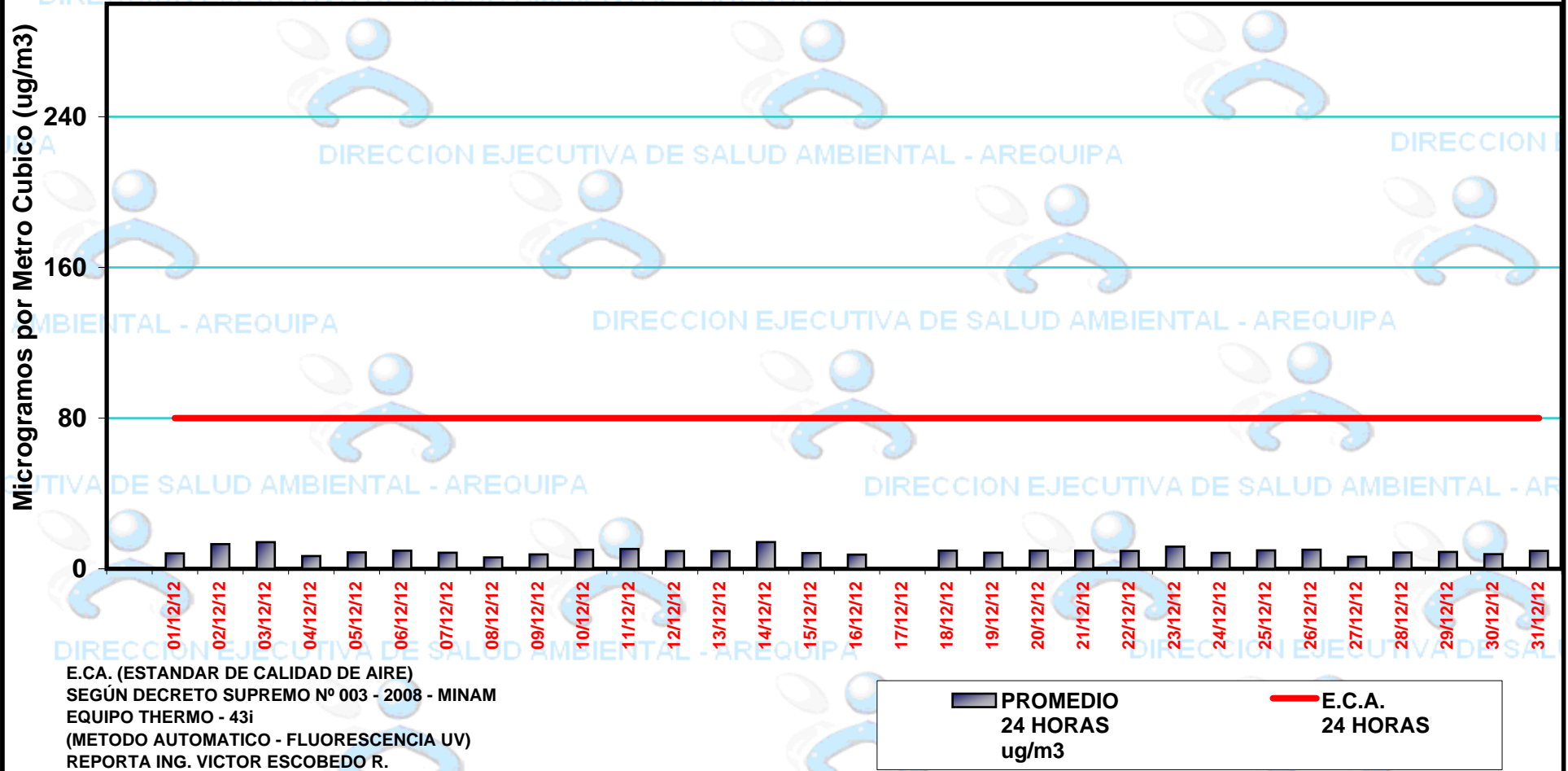
Ciudad : Arequipa
 Nombre/Numero de la Estacion : ELP-01
 Ubicación : GOBIERNO REGIONAL AREQUIPA
 Metodo de Muestreo y Analisis : METODO AUTOMATICO (FLUORESCENCIA ULTRAVIOLETA)
 Equipo de Muestreo : Analizador de SO2 THERMO 43i
 Codigo de equipo : 0814829841
 Ultima Calibracion del Equipo : JUNIO 2012
 ECA : 80 µg/m³

Mes : DICIEMBRE
 Año : 2012
 Semana Epidemiologica : 48-01
 Operador : Ing. Victor Escobedo Romero
 Responsable : Ing. Marcia Vargas Palacios
 Tipo de Data : DESA - AREQUIPA
 Unidades : Horario
 Limite de Deteccion : µg/m³
 : ----- µg/m³

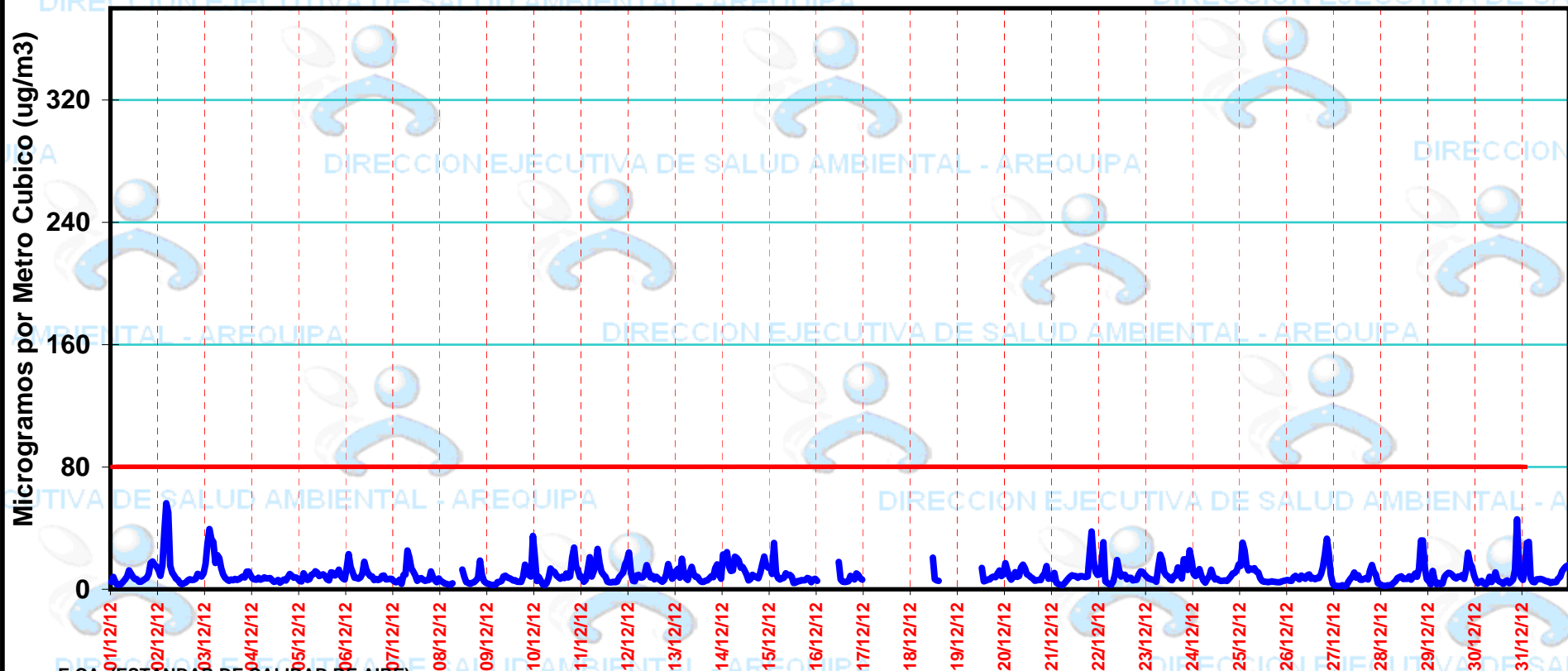
DIA / HORA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Prom.	Conc. Max.	Conc. Min.
1:00	5	13	16	7	5	14	5	5	4	21	8	24	12	23	15	6	****	****	****	17	7	10	8	10	15	6	2	3	5	6	6	10	24	2
2:00	8	9	30	6	5	23	5	5	3	5	5	11	13	19	10	****	****	****	****	13	11	16	7	9	31	6	2	2	3	4	12	10	31	2
3:00	5	15	39	6	11	15	5	4	3	8	6	6	8	24	30	****	****	****	****	8	4	31	7	10	26	6	2	2	12	5	30	12	39	2
4:00	3	38	33	8	8	11	6	4	3	6	13	5	20	15	11	****	****	****	****	6	3	5	6	13	16	8	2	3	6	6	31	11	38	2
5:00	3	56	31	6	6	8	4	3	3	3	21	9	11	12	7	****	****	****	****	8	3	4	6	9	12	9	3	3	3	4	7	9	56	3
6:00	4	50	17	7	7	8	9	3	5	3	8	9	7	12	6	****	****	****	****	11	3	3	5	6	14	7	2	3	4	3	5	8	50	2
7:00	5	15	22	8	10	7	10	4	5	4	12	8	6	21	7	****	****	****	****	8	4	3	15	4	13	7	3	4	3	4	5	8	22	3
8:00	6	11	21	7	10	8	25	**	5	7	16	8	11	21	8	****	****	****	****	9	5	5	23	7	14	9	5	5	4	8	7	10	25	4
9:00	9	9	14	7	12	10	21	**	8	14	26	10	15	19	11	****	****	****	****	14	7	10	19	8	12	8	7	7	8	5	7	11	26	5
10:00	12	7	10	7	11	18	14	**	9	12	17	16	10	14	9	****	****	****	****	16	8	19	11	13	11	7	8	8	10	7	7	11	19	7
11:00	10	6	8	6	9	13	12	**	8	11	11	12	8	15	10	****	****	****	****	14	9	13	9	9	7	9	11	9	11	11	6	10	15	6
12:00	8	4	6	5	9	10	9	13	7	9	10	8	8	12	8	18	****	21	****	10	9	8	9	6	5	10	8	7	10	6	6	9	21	4
13:00	7	3	6	5	10	9	6	8	7	8	8	9	6	10	4	6	****	7	14	9	9	10	7	7	5	7	9	7	9	5	5	7	14	3
14:00	7	4	6	6	9	8	7	5	6	7	5	7	5	6	4	5	****	6	5	8	8	10	6	6	5	8	6	7	8	5	5	6	10	4
15:00	5	4	6	4	7	6	7	4	6	8	5	8	5	7	5	5	****	6	6	7	9	7	9	5	5	7	6	9	7	4	4	6	9	4
16:00	5	6	7	5	6	7	6	4	5	7	5	7	6	10	5	5	****	****	6	6	9	8	9	6	5	8	7	6	8	5	5	6	10	4
17:00	6	7	6	6	11	6	6	4	5	10	5	6	6	9	6	5	****	****	6	6	8	8	14	6	5	7	7	8	8	6	5	7	14	4
18:00	7	6	7	6	11	7	6	5	5	8	5	5	7	8	6	9	****	****	8	6	8	6	10	5	5	10	6	10	9	4	5	7	11	4
19:00	7	6	8	8	9	9	6	6	8	8	5	6	9	7	6	8	****	****	8	6	8	6	7	7	5	15	12	8	7	5	7	7	15	5
20:00	10	7	8	10	10	9	12	7	16	21	8	10	8	11	7	6	****	****	8	9	23	6	20	8	5	23	16	14	13	6	8	11	23	5
21:00	17	10	8	9	13	7	8	19	12	27	9	17	14	16	7	10	****	****	10	10	38	10	20	10	5	33	11	32	24	13	12	15	38	5
22:00	18	10	12	8	9	7	6	10	9	15	11	12	16	21	5	9	****	****	12	15	19	12	13	11	5	24	10	32	17	46	14	14	46	5
23:00	16	8	12	8	7	7	5	5	8	12	16	7	10	16	6	7	****	****	9	7	12	11	26	12	6	9	4	14	15	13	15	10	26	4
0:00	15	10	9	7	6	7	7	4	35	8	19	8	7	14	7	6	****	****	10	8	9	10	19	16	6	4	3	7	10	8	16	10	35	3
Prom.	8	13	14	7	9	10	9	6	8	10	11	9	9	14	8	8		10	9	10	10	9	12	8	10	10	6	9	9	8	10			
Conc. Max.	18	56	39	10	13	23	25	19	16	27	26	24	20	24	30	18		21	14	17	38	31	26	13	31	33	16	32	24	46	31			
Conc. Min.	3	3	6	4	5	6	4	3	3	3	5	5	5	6	4	5		6	5	6	3	3	5	4	5	6	2	2	3	3	4			

Observaciones : Corte de Luz (*), Mantenimiento (**), Calibracion (***) y Otros (****)
 Reporta: Ing. Victor Escobedo Romero

ESTACION U.M.A. N°01- UNIDAD MOVIL-DIOXIDO DE AZUFRE (SO₂)
 PROMEDIO 24 HORAS
 MES DE DICIEMBRE -2012
 GOBIERNO REGIONAL AV. KENNEDY CDRA.16 PAUCARPATA - AREQUIPA



**ESTACION U.M.A. N°01- UNIDAD MOVIL-DIOXIDO DE AZUFRE (SO₂)
 PROMEDIO HORARIO
 MES DE DICIEMBRE -2012
 GOBIERNO REGIONAL AV. KENNEDY CDRA.16 PAUCARPATA - AREQUIPA**



E.C.A. (ESTANDAR DE CALIDAD DE AIRE)
 SEGÚN DECRETO SUPREMO N° 003 - 2008 - MINAM
 EQUIPO THERMO - 43i
 (METODO AUTOMATICO - FLUORESCENCIA UV)
 REPORTA ING. VICTOR ESCOBEDO R.

 PROMEDIO 1 HORA	 E.C.A. 24 HORAS
--	--