

TABLA : HOJA DE DATOS - MATERIAL PARTICULADO RESPIRABLE (PM_{2.5})

Ciudad : Arequipa
 Nombre/Numero de la Estacion : UMA N° 03 (Unidad de Monitoreo Atmosferico)
 Ubicación : AV. PARRA S/N CERCADO
 Metodo de Muestreo y Analisis : (METODO MICRO BALANZA OSCILATORIA)
 Equipo de Muestreo : THERMO SCIENTIFIC - TEOM 1405
 Codigo de equipo : 1405A218711203
 Ultima Calibracion del Equipo : ABRIL 2016
 ECA : 25 µg/m3 para 24 Horas

Mes : OCTUBRE
 Año : 2016
 Semana Epidemiologica : 40-44
 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	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Prom.	Conc. Max.	Conc. Min.
1:00		24.6	22.0	67.1	69.0	55.2	34.6	10.0	47.5	44.4						30.1	40.5	69	10
2:00		25.1	17.6	50.9	30.7	33.7	24.4	14.0	33.8	29.8						20.9	28.1	51	14
3:00		17.1	11.4	38.8	16.6	27.3	17.3	15.2	27.5	15.6						14.9	20.2	39	11
4:00		22.6	12.8	27.0	17.5	24.8	26.1	21.1	22.8	12.6						14.9	20.2	27	13
5:00		27.8	13.5	29.2	23.1	21.5	13.6	20.4	23.0	17.5						17.1	20.7	29	14
6:00		29.8	21.4	31.8	22.1	18.0	24.9	23.0	22.1	18.0						22.7	23.4	32	18
7:00		40.3	34.2	57.4	45.0	22.8	23.4	31.3	41.3	31.0						27.0	35.4	57	23
8:00		30.6	51.1	69.0	75.9	25.8	32.3	43.2	56.6	45.0						31.9	46.1	76	26
9:00		45.8	25.7	39.6	61.9	18.4	19.3	30.9	45.7							25.4	34.7	62	18
10:00			25.8	42.9	35.4	11.2	8.6	17.6	16.1							24.4	22.8	43	9
11:00		95.8		80.6	25.0	7.9	7.9	11.9	13.7							21.8	33.1	96	8
12:00		94.3		23.9	7.8	8.0	11.4	11.4	43.9							5.1	25.7	94	5
13:00		68.8		13.6		12.1	9.6	11.9	27.6						4.7		21.2	69	5
14:00		58.0		16.4		14.5	9.9	11.7	10.2						11.6		18.9	58	10
15:00		64.3		14.5		13.6	6.3	11.9	10.8						12.6		19.1	64	6
16:00		67.2		17.1		20.5	6.4	13.0	10.8						13.5		21.2	67	6
17:00		66.3		19.0	14.9	19.0	6.8	12.7	10.7						24.7		21.7	66	7
18:00	19.7	3.5		19.9	26.7	19.9	10.4	12.9	12.3						21.9		16.3	27	3
19:00	26.8	11.3		28.6	31.8	21.5	16.5	18.7	23.2						24.8		22.6	32	11
20:00	25.7	23.4		41.8	39.4	28.2	19.9	29.5	39.2						30.3		30.8	42	20
21:00	27.4	37.3		37.8	40.0	31.0	25.7	34.5	46.2						28.2		34.2	46	26
22:00	25.7	46.4	43.0	54.1	47.0	48.4	37.6	24.3	46.9						21.8		39.5	54	22
23:00	36.8	50.9	58.8	70.2	41.9	62.4	34.4	46.0	26.8						31.8		46.0	70	27
0:00	35.2	34.2	69.3	78.5	61.5	58.9	18.1	64.9	54.4						38.0		51.3	78	18
Prom.	28	43	31	40	37	26	19	23	30	27					22	21			
Conc. Max.	37	96	69	81	76	62	38	65	57	45					38	32			
Conc. Min.	20	3	11	14	8	8	6	10	10	13					5	5			

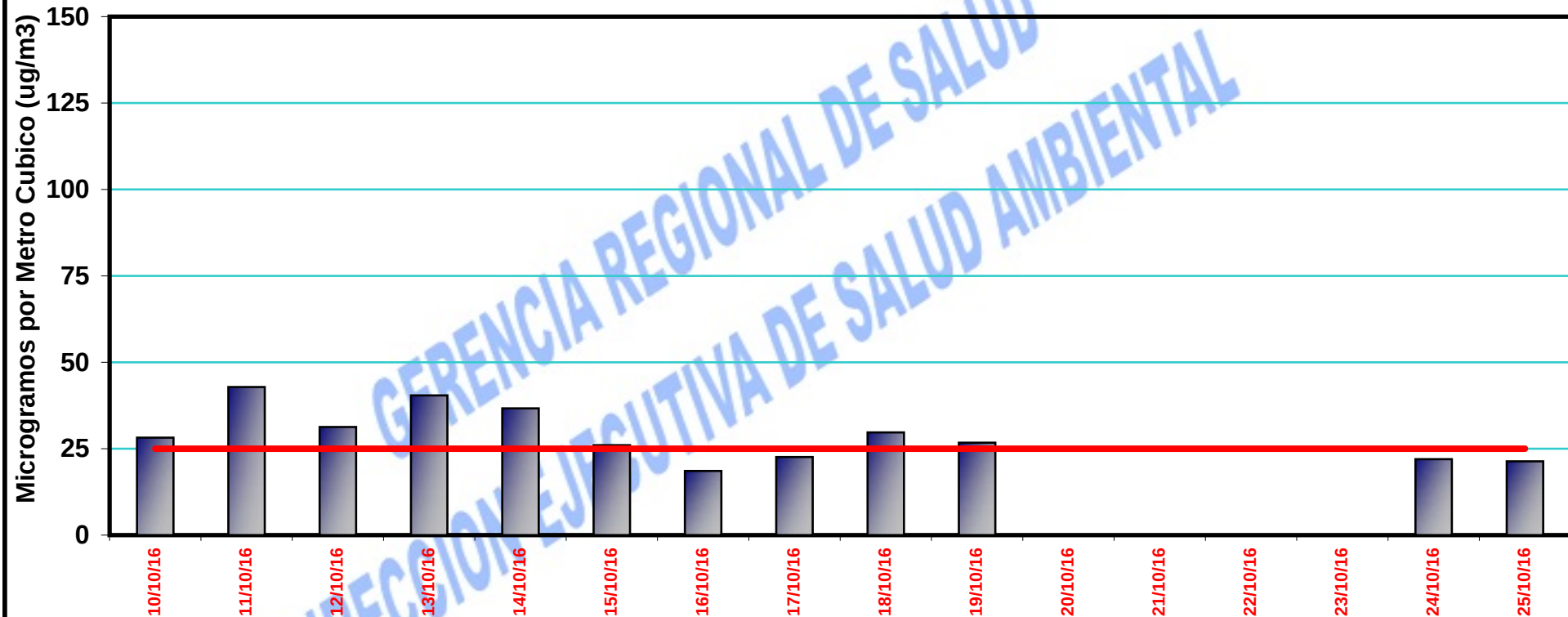
Observaciones : Corte de Luz (*), Mantenimiento (**), Calibracion (***) y Otros (****)
 Reporta: Ing. Victor Escobedo Romero

ESTACION UMA N° 03-PARTICULAS MENORES A 2,5 MICRONES (PM_{2,5})

PROMEDIO 24 HORAS

MES DE OCTUBRE --2016

Palacio Metropolitano de Bellas Artes, Av. Parra S/N CERCADO - AREQUIPA



E.C.A. (ESTANDAR DE CALIDAD DE AIRE)
SEGÚN DECRETO SUPREMO N° 003 - 2008- MINAM
EQUIPO THERMO SCIENTIFIC - TEOM 1405
(METODO MICRO BALANZA OSCILATORIA)
REPORTA ING. VICTOR ESCOBEDO

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

PROMEDIO
24 HORAS

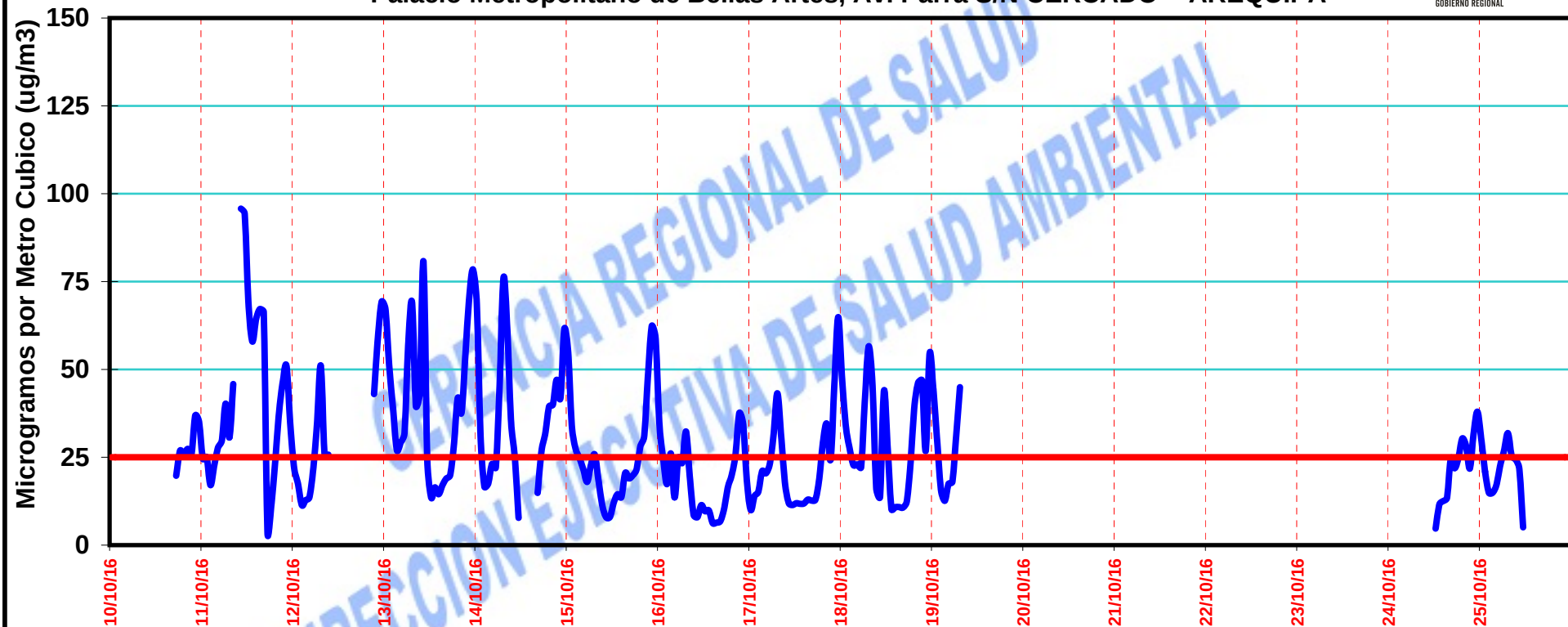
E.C.A.
24 HORAS

ESTACION UMA N°03-PARTICULAS MENORES A 2,5 MICRONES (PM_{2,5})

PROMEDIO HORARIO

MES DE OCTUBRE- 2016

Palacio Metropolitano de Bellas Artes, Av. Parra S/N CERCADO - AREQUIPA



E.C.A. (ESTANDAR DE CALIDAD DE AIRE)
SEGÚN DECRETO SUPREMO N° 003 - 2008 - MINAM
EQUIPO THERMO SCIENTIFIC - TEOM 1405
(METODO MICRO BALANZA OSCILATORIA)
REPORTA ING. VICTOR ESCOBEDO

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

PROMEDIO
1 HORA

E.C.A.
24 HORAS

TABLA : HOJA DE DATOS - MONOXIDO DE CARBONO (CO)

Ciudad : Arequipa
 Nombre/Numero de la Estacion : UMA N°03 (Unidad de Monitoreo Atmosferico)
 Ubicación : AV. PARRA S/N CERCADO
 Metodo de Muestreo y Analisis :Infrarrojo no dispersivo NDIR (Metodo Automatico)
 Equipo de Muestreo :Analizador de CO - 48i
 Codigo de equipo : 1214552967
 Ultima Calibracion del Equipo : Abril 2016
 ECA :30000 µg/m3

Mes : OCTUBRE
 Año : 2016
 Semana Epidemiologica :40-44
 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	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		3811	4063	6166	4420	5846	3659	4031	3968	3684	4233	4951	6057		3598	2788	3133	1253	705	2023	3171	3766	6166	705
2:00		3170	3920	4058	4760	4878	3626	3788	3564	3095	3910	4042	4661		3115	3308	3179	1075	647	2045	1640	3288	4878	647
3:00		3370	3574	3885	5369	5522	3464	3739	3237	3013	3760	3560	4835		2973	3142	2904	822	626	2378	2037	3274	5522	626
4:00		3480	3721	4090	4748	5115	3562	3738	3495	3221	3455	4382	5074		2914	3263	2864	809	794	2846	2558	3375	5115	794
5:00		3910	4068	4220	4278	4947	4062	3961	3719	3652	4800	4641	5560		3886	3953	3657	828	1195	2938	2340	3716	5560	828
6:00		4443	5514	5843	3800	4489	4339	4406	4209	5292	5598	6529	5470		3805	4669	4722	746	1429	2289	2549	4218	6529	746
7:00		5419	7306	7848	3904	4316	4928	4733	4937	5669	5046	5920	4713		4031	4591	5387	2063	924	1916	2148	4516	7848	924
8:00		3540	4338	6367	3333	3541	4156	4069	3525	3497	4213	4249	3619		3190	4323	4505	2229	1458	1254	941	3492	6367	941
9:00		3296	4130	3622	3144	3059	3297	3160	3063	3443	3689	3699	3476	3985	3349	3327	3581	1074	1220	755	778	2957	4130	755
10:00		3092	3231	3252	3110	3059	3230	3137	3081	2956	3414	3270	2978	3517	3043	2981	954	543	766	596	606	2541	3517	543
11:00			3050	3035	3060	2997	3162	2959	2975	3263	3209	3010	2828	3180	3050	2767		567	734	490	600	2496	3263	490
12:00			3013	2987	3110	2956	3070	2955	2887	3236	2996	2790	2710	3177	3091	2695		490	729	534	532	2442	3236	490
13:00			2991		3113	2944	3031	2989	2943	3283	3105	2598	2386	3156	3103	2731		535	682	569	604	2398	3283	535
14:00			3087	3100	3097	2961	3010	3099	2944	3175	3102	2558	2253	3125	3005	2875		542	575	569	555	2424	3175	542
15:00			3021	3161	3028	2896	2956	3098	2967	3183	3120	2657	2073	3011	2912	2821		499	597	531	612	2397	3183	499
16:00	2915		3116	3152	3051	2930	3127	3070	2975	3363	3136	2648	2049	2968	2942	2852		559	661	485	689	2457	3363	485
17:00	3528		3135	3276	3141	3089	3150	3069	3089	3296	3320	3027	2312	3074	2981	2997	1881	965	721	500	974	2576	3528	500
18:00	3561		3400	3512	3252	3513	3231	3462	3881	3470	3689	3125	3046	3434	3017	3186	911	1328	701	673	1016	2770	3881	673
19:00	4009	3924	4323	3688	3703	3544	3637	4393	3842	3717	4276	3670		3476	3418	3349	1547	958	912	1046	1168	3130	4393	912
20:00	4704	3801	3887	4331	3531	3758	4395	5362	3552	3730	4072	3570		3638	4007	4074	1443	1242	1211	1886	1474	3383	5362	1211
21:00	5205	3302	5988	4024	4627	5354	3449	5221	5089	3872	3491	3641		3802	4299	3126	1170	1096	1030	1228	1072	3504	5988	1030
22:00	6026	4313	7019	4127	5535	4996	4744	3934	5943	4474	3998	3763		4967	4321	3351	1495	677	1321	1101	1260	3868	7019	677
23:00	4842	5571	9606	6619	6354	4187	5959	6098	4418	6866	4292	4781		4893	3803	3232	2192	1068	2936	2049	2116	4594	9606	1068
0:00	4073	4383	7756	5722	6065	3147	4502	4846	4186	5201	3789	6156		3852	3310	3885	1560	801	2915	1932	4028	4106	7756	801
Prom.	4318	3926	4469	4352	3981	3918	3739	3888	3687	3819	3821	3885	3672	3578	3382	3345	2616	949	1062	1360	1478			
Conc. Max.	6026	5571	9606	7848	6354	5846	5959	6098	5943	6866	5598	6529	6057	4967	4321	4669	5387	2229	2936	2938	4028			
Conc. Min.	2915	3092	2991	2987	3028	2896	2956	2955	2887	2956	2996	2558	2049	2968	2912	2695	911	490	575	485	532			

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

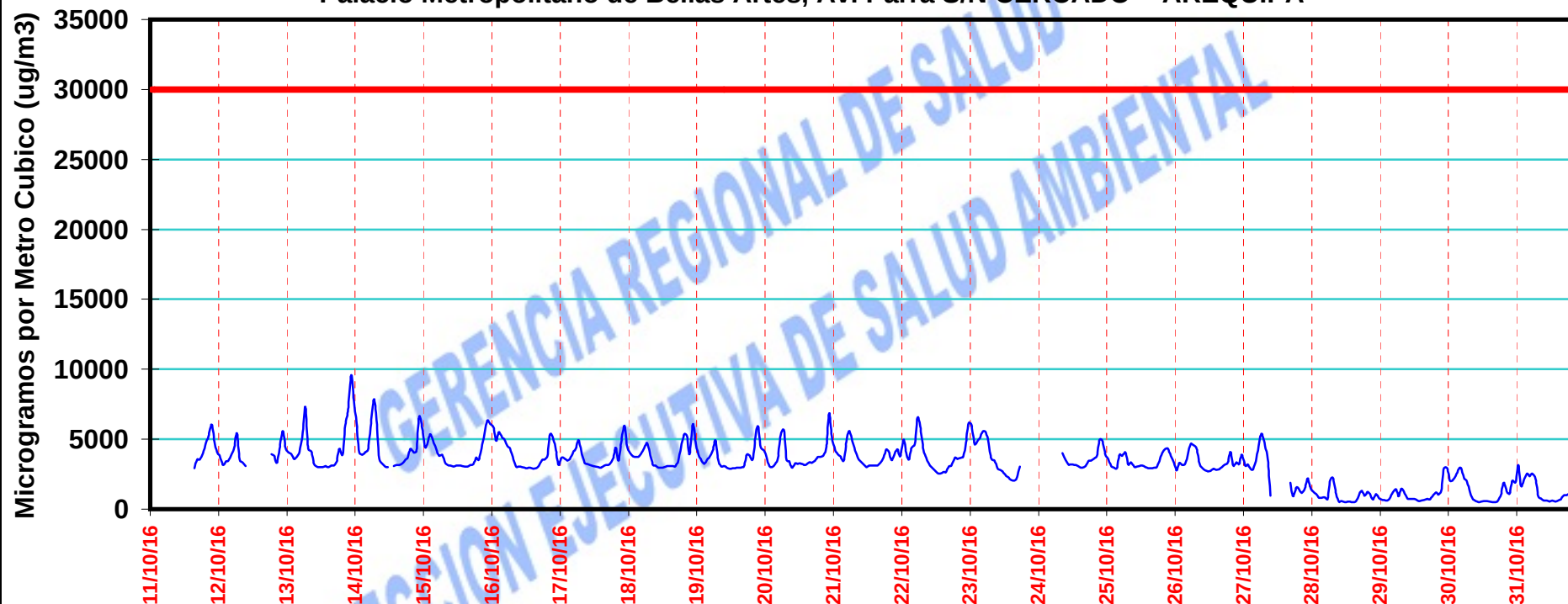
Reporta: Ing. Victor Escobedo R.

ESTACION UMA N°03 - MONOXIDO DE CARBONO (CO)

PROMEDIO DE 1 HORA

MES DE OCTUBRE-2016

Palacio Metropolitano de Bellas Artes, Av. Parra S/N CERCADO - AREQUIPA



E.C.A. (ESTANDAR DE CALIDAD DE AIRE)

SEGÚN D.S. N° 074 - 2001 - PCM

EQUIPO THERMO SCIENTIFIC 48i

(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

PROMEDIO
1 HORA

E.C.A.
1 HORA

TABLA : HOJA DE DATOS - MONOXIDO DE CARBONO (CO)

Ciudad : Arequipa
Nombre/Numero de la Estacion : UMA N°03 (Unidad de Monitoreo Atmosferico)
Ubicación : AV. PARRA S/N CERCADO
Metodo de Muestreo y Analisis :Infrarrojo no dispersivo NDIR (Metodo Automatico)
Equipo de Muestreo :Analizador de CO - 48i
Codigo de equipo : 1214552967
Ultima Calibracion del Equipo : Abril 2016
ECA : 10000 µg/m3

Mes
Año
Semana Epidemiologica
Operador

Responsable
Tipo de Data
Unidades
Limite de Deteccion

OCTUBRE
 2016
 :40-44
 : Ing. Marcia Vargas Palacios
 : Ing. Victor Escobedo Romero
 : DESA - AREQUIPA
 : 8 Horas
 : µg/m3
 : ----- µg/m3



DIA HORA	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		4529	4194	6018	4555	4864	4020	4243	4661	4324	4445	4070	4345	3046	3957	3620	3417	1446	984	1631	1636	3700	6018	984
2:00		4480	4160	6100	4711	5067	4034	4313	4673	4226	4500	4114	4537		3917	3657	3416	1467	899	1799	1757	3780	6100	899
3:00		4400	4116	6046	4922	5295	4024	4326	4529	4122	4506	4025	4683		3855	3622	3361	1376	858	1982	1880	3786	6046	858
4:00		4247	4106	6071	4974	5493	3999	4244	4295	4081	4471	4063	4871		3764	3529	3209	1297	802	2187	1964	3772	6071	802
5:00		4085	4202	5850	5005	5533	3838	4308	4108	3902	4587	4207	5111		3775	3486	3276	1254	814	2425	2103	3783	5850	814
6:00		3887	4352	5703	4965	5402	3756	4266	4142	3820	4728	4523	5324		3629	3529	3447	1160	908	2546	2284	3809	5703	908
7:00		3959	4569	5483	4625	5147	3848	4113	3997	3977	4500	4727	5316		3522	3628	3716	1144	890	2419	2297	3783	5483	890
8:00		3893	4563	5310	4326	4832	3974	4058	3832	3890	4377	4784	4999		3439	3755	3794	1228	972	2211	2173	3706	5310	972
9:00		3828	4571	4992	4167	4483	3929	3949	3718	3860	4309	4628	4676	3985	3408	3822	3850	1206	1036	2053	1874	3617	4992	1036
10:00		3819	4485	4891	3961	4256	3880	3868	3658	3843	4247	4531	4465	3751	3399	3781	3572	1139	1051	1871	1744	3511	4891	1051
11:00		3883	4420	4785	3672	3940	3842	3770	3625	3874	4178	4462	4215	3561	3409	3734	3667	1107	1065	1635	1565	3420	4785	1065
12:00		3950	4331	4647	3467	3671	3780	3673	3549	3876	4121	4264	3919	3465	3431	3663	3801	1067	1057	1346	1312	3319	4647	1057
13:00		3958	4197	4708	3322	3420	3652	3551	3452	3830	3909	4008	3522	3403	3333	3511	3830	1031	993	1050	1095	3189	4708	993
14:00		3837	3893	4316	3234	3229	3485	3388	3294	3565	3597	3512	3120	3357	3233	3286	3607	1005	886	835	845	2976	4316	835
15:00		3309	3358	3646	3124	3052	3239	3183	3048	3254	3356	3104	2790	3307	3093	3065	3013	810	845	662	653	2696	3646	653
16:00	2915	3194	3205	3187	3089	2975	3110	3058	2979	3238	3221	2904	2594	3265	3062	2881	2267	601	745	566	622	2556	3265	566
17:00	3221	3092	3081	3138	3089	2979	3092	3047	2983	3219	3175	2820	2449	3151	3016	2840	1417	588	683	534	646	2488	3221	534
18:00	3334		3102	3175	3106	3036	3092	3088	3083	3284	3210	2802	2457	3141	3013	2866	1396	686	675	544	698	2489	3334	544
19:00	3503	3924	3261	3268	3187	3104	3151	3267	3191	3340	3343	2884	2404	3178	3059	2938	1446	735	697	613	769	2632	3924	613
20:00	3743	3862	3370	3460	3239	3204	3317	3568	3274	3402	3477	2981	2353	3235	3173	3111	1445	829	757	782	886	2737	3862	757
21:00	3987	3676	3745	3530	3429	3506	3369	3847	3542	3476	3526	3112	2347	3316	3323	3160	1390	899	801	865	945	2847	3987	801
22:00	4278	3835	4236	3659	3734	3760	3586	3951	3917	3638	3638	3262	2370	3546	3487	3220	1408	916	894	931	1033	3014	4278	894
23:00	4349	4182	5059	4091	4149	3921	3961	4326	4099	4099	3784	3528	2469	3781	3599	3271	1520	987	1187	1121	1221	3272	5059	987
0:00	4493	4216	5639	4412	4526	3949	4133	4548	4250	4328	3866	3966	2679	3892	3644	3400	1525	1017	1468	1302	1639	3471	5639	1017
Prom.	1409	3752	4092	4604	3941	4088	3671	3831	3746	3770	3961	3803	3667	2432	3439	3391	2783	1041	915	1413	1402			
Conc. Max.	4493	4529	5639	6100	5005	5533	4133	4548	4673	4328	4728	4784	5324	3985	3957	3822	3850	1467	1468	2546	2297			
Conc. Min.	2915	3092	3081	3138	3089	2975	3092	3047	2979	3219	3175	2802	2347	3046	3013	2840	1390	588	675	534	622			

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

Reporta: Ing. Víctor Escobedo R.

ESTACION UMA N°03 - MONOXIDO DE CARBONO (CO)

PROMEDIO MOVIL DE 8 HORAS

MES DE OCTUBRE-2016

Palacio Metropolitano de Bellas Artes, Av. Parra S/N CERCADO - AREQUIPA



E.C.A. (ESTANDAR DE CALIDAD DE AIRE)

SEGÚN D.S. N° 074 - 2001 - PCM

EQUIPO THERMO SCIENTIFIC 48i

(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

— PROMEDIO
8 HORAS

— E.C.A.
8 HORA