

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. RAMON CASTILLA
Metodo de Muestreo y Analisis : (METODO MICRO BALANZA OSCILATORIA)
Equipo de Muestreo : THERMO SCIENTIFIC - TEOM 1405
Codigo de equipo : 1405A218711203
Ultima Calibracion del Equipo : JUNIO2019
ECA : 50 µg/m3 para 24 Horas

Mes : JULIO
Año : 2019
Semana Epidemiologica : 27-31
Operador : Ing. Victor Escobedo Romero
Responsable : Ing. Marcia Vargas Palacios
Tipo de Data : DESA - AREQUIPA
Unidades : Horario
Limite de Deteccion : µg/m3
 : ---- µg/m3

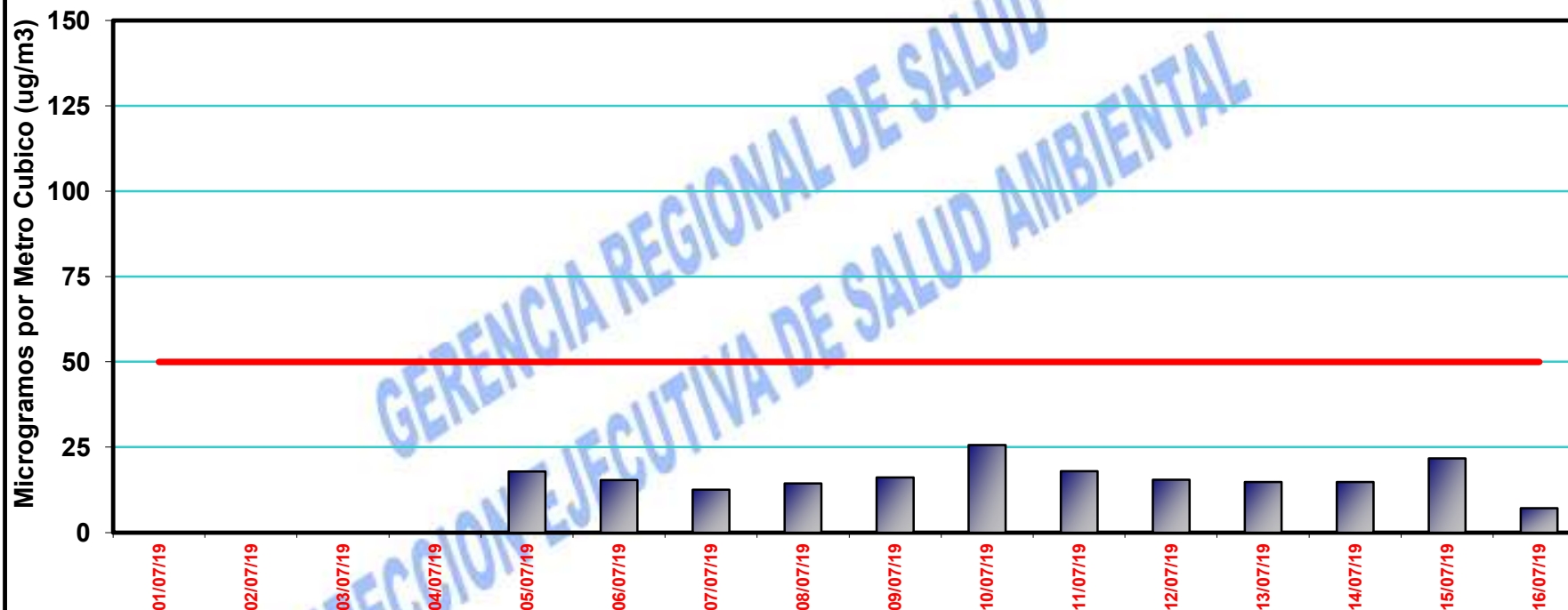


DIA HORA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Prom.	Conc. Max.	Conc. Min.
01:00						15.9	8.2	4.6	6.6	8.8	14.4		12.5	15.8	3.8	5.6	9.6	16	4
02:00						6.2	9.0	2.9	7.0	8.9	10.7		9.6	9.9	36.4	3.7	10.4	36	3
03:00						4.2	39.2	3.9	7.0	9.3	8.8		7.4	8.5	50.6	3.0	14.2	51	3
04:00						6.8	7.6	4.2	7.1	8.0	10.1	14.2	7.4	5.8	5.0	4.2	7.3	14	4
05:00						6.0	7.1	4.6	7.4	8.9	10.2	5.7	7.1	4.6	4.7	3.5	6.3	10	4
06:00						6.7	7.8	7.9	10.0	8.6	13.0	10.3	5.9	5.0	4.9	5.4	7.8	13	5
07:00						11.6	10.6	9.3	9.7	13.3	13.3	10.7	9.7	4.1	7.4	5.8	9.6	13	4
08:00						15.3	10.0	11.6	12.3	20.4	18.4	11.3	8.6	6.5	8.9	6.7	11.8	20	7
09:00						18.3	13.8	13.2	17.7	22.6	29.7	13.3	16.8	8.8	10.0	10.2	15.8	30	9
10:00						16.6	15.2	18.8	21.2	24.8		18.9	20.8	18.0	10.3	10.9	17.6	25	10
11:00						25.9	21.8	23.3	27.8	24.1		26.0	16.7			13.5	22.4	28	14
12:00						10.2	13.0	21.2	20.9	17.5	27.3		14.9	71.0		13.3	23.3	71	10
13:00						15.7	10.8	20.7	16.8	22.0	11.9	35.8	13.2	14.6	32.0		19.3	36	11
14:00						15.6	13.4	12.3	15.2	17.2	13.8	13.9	11.6		12.7		14.0	17	12
15:00					13.7	14.9	11.2	13.1	15.5	21.7	12.1	11.9	12.0		13.0		13.9	22	11
16:00					12.9	13.3	10.2	11.6	14.6	25.6	74.4	11.1	13.2	14.2	10.9		19.3	74	10
17:00					19.5	14.1	11.4	13.8	16.6	22.4	14.9	13.2	12.7	11.4	12.4		14.8	22	11
18:00					20.2	14.9	8.2	17.5	18.8	69.1	17.9	14.2	12.5	11.7	17.2		20.2	69	8
19:00					21.8	23.6	11.8	25.7	31.6	36.4		17.1	16.4		15.8		22.2	36	12
20:00					17.3	39.2	20.5	35.1	26.6	43.0		18.4	22.6	32.0	21.6		27.6	43	17
21:00					20.8	23.9	15.0	26.1	22.1	33.0	21.7	18.9	56.2	27.3	47.1		28.4	56	15
22:00					18.0	25.4	10.7	18.9	23.1	31.5	13.3	21.2	18.4	15.7	14.4		19.2	32	11
23:00					20.6	14.2	8.6	12.7	20.5	62.5	11.4	12.5	16.8	7.2	61.3		22.6	63	7
00:00					14.0	11.9	6.7	11.9	11.2	55.4	12.3	10.6	12.6	3.4	77.9		20.7	78	3
Prom.					18	15	13	14	16	26	18	15	15	15	22	7			
Conc. Max.					22	39	39	35	32	69	74	36	56	71	78	14			
Conc. Min.					13	4	7	3	7	8	9	6	6	3	4	3			

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 JULIO --2019
Av. RAMON CASTILLA, ALT. PISCINA OLIMPICA, CAYMA - AREQUIPA



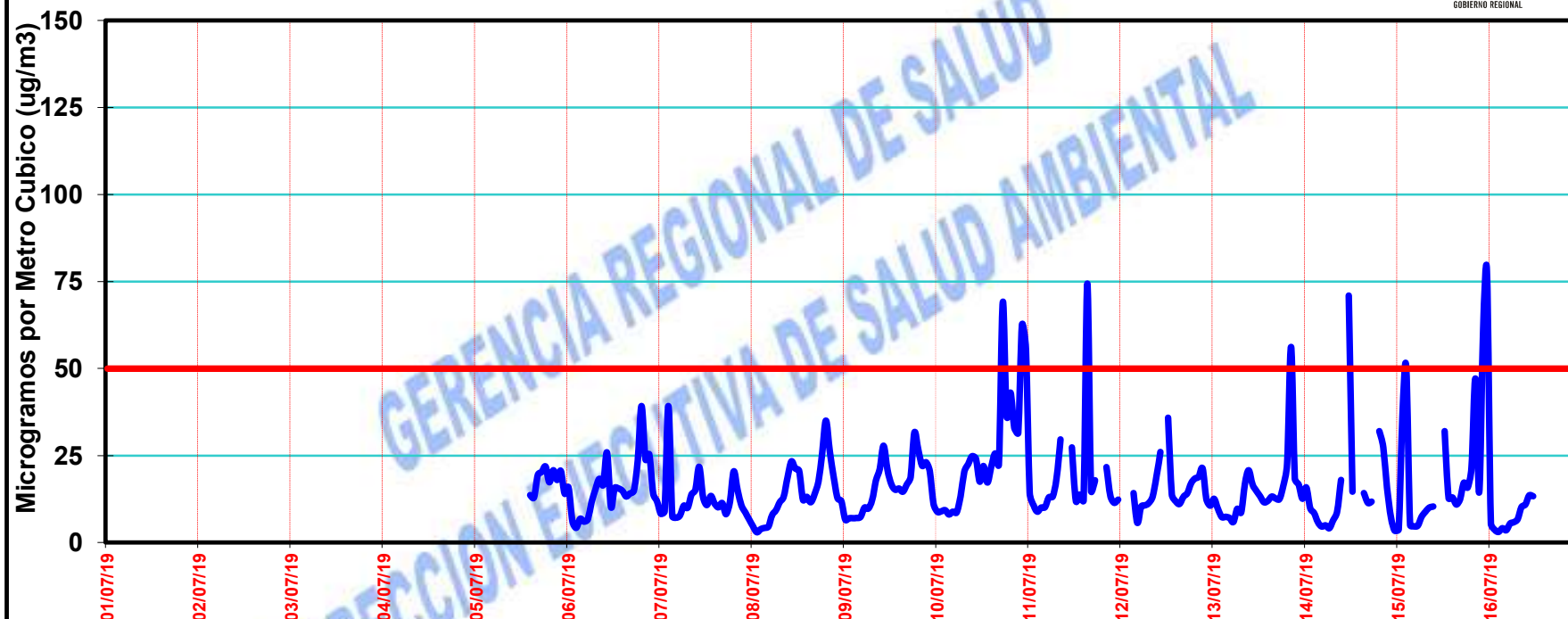
E.C.A. (ESTANDAR DE CALIDAD DE AIRE)
 SEGÚN DECRETO SUPREMO N° 003 - 2017- MINAM
 EQUIPO THERMO SCIENTIFIC - TEOM 1405
 (METODO MICRO BALANZA OSCILATORIA)
 REPORTA ING. VICTOR ESCOBEDO

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 JULIO- 2019
 Av. RAMON CASTILLA, ALT. PISCINA OLIMPICA, CAYMA - AREQUIPA



E.C.A. (ESTANDAR DE CALIDAD DE AIRE)
 SEGÚN DECRETO SUPREMO N° 003 - 2017 - 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. RAMON CASTILLA
 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 : Julio 2018
 ECA :30000 µg/m3

Mes JULIO
 Año 2019
 Semana Epidemiologica :27-31
 Operador : Ing. Marcia Vargas Palacios
 : Ing. Victor Escobedo Romero
 Responsable : DESA - AREQUIPA
 Tipo de Data : Horario
 Unidades : µg/m3
 Limite de Deteccion : ----- µg/m3

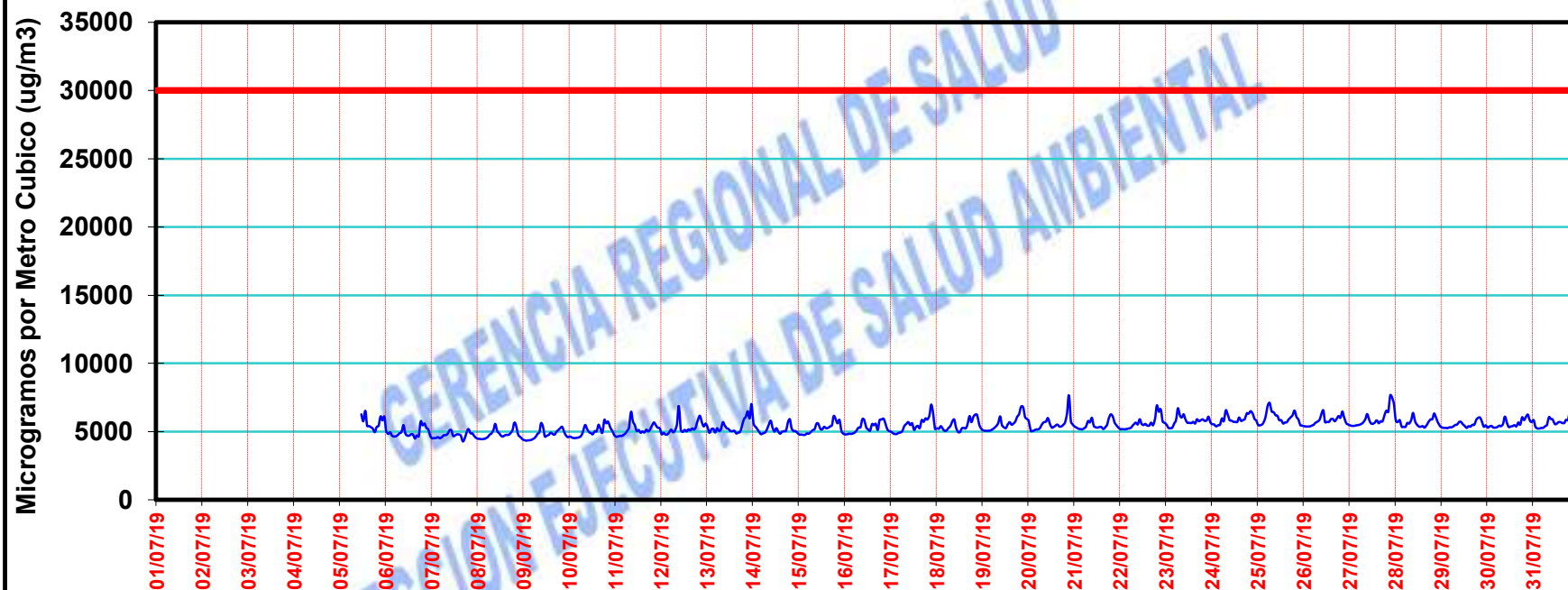


DIA HORA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Prom.	Conc. Max.	Conc. Min.
01:00						5037	4510	4469	4386	4636	4625	4804	5319	5599	4783	4792	4995	5242	5104	5782	5367	5172	5520	5543	5471	5389	5450	5757	5302	5283	5837	5161	5837	4386
02:00						4829	4535	4461	4349	4569	4632	4908	4905	5371	4778	4802	4877	5205	5065	5068	5284	5180	5276	5518	5468	5366	5423	5700	5268	5377	5360	5061	5700	4349
03:00						4954	4526	4436	4351	4524	4682	4783	5166	5187	4753	4840	4819	5391	5051	5043	5207	5168	5259	5385	5514	5373	5421	5831	5275	5409	5222	5060	5831	4351
04:00						4706	4587	4460	4367	4535	4680	4794	5207	4965	4766	4828	4827	5205	5063	5105	5179	5183	5275	5468	5725	5385	5443	5350	5256	5296	5226	5034	5725	4367
05:00						4643	4516	4498	4398	4554	4735	4948	4933	4810	4866	4862	4914	5050	5087	5162	5170	5218	5582	5498	6194	5438	5473	5348	5315	5296	5266	5068	6194	4398
06:00						4662	4588	4595	4480	4598	4872	5141	5249	4878	4838	4926	4932	5081	5163	5168	5242	5255	5814	5970	6933	5503	5498	5345	5305	5333	5272	5179	6933	4480
07:00						4743	4729	4763	4587	4699	5047	4943	5045	4928	4965	5107	5082	5265	5263	5289	5389	5369	6712	5757	7104	5659	5573	5638	5375	5439	5391	5302	7104	4587
08:00						4881	4740	4870	4822	5059	5325	5078	5159	5126	5104	5294	5425	5396	5418	5569	5773	5544	6179	6567	6483	5725	5686	5588	5477	5396	5488	5430	6567	4740
09:00						4970	4808	5118	4960	5475	6450	5554	5697	5508	5175	5311	5562	5745	5607	5685	5676	5659	6029	6279	6430	5855	5923	5864	5517	5558	6055	5633	6450	4808
10:00						5492	5076	5562	5622	5208	5760	6878	5450	5792	5587	5922	5699	5881	6112	5734	6013	5521	6275	5846	6212	6257	6295	6373	5693	6102	5930	5858	6878	5076
11:00						4847	5104	5028	5323	4966	5458	5115	5257	5300	5561	5835	5475	5287	5483	5987	5404	5913	5873	5804	6150	6554	5860	5766	5718	5668	5885	5562	6554	4847
12:00					6265	4707	4686	4888	4642	4887	5042	4969	5190	5001	5179	5299	5609	4969	5322	5594	5312	5559	5642	5724	5836	5703	5598	5502	5533	5332	5556	5317	6265	4642
13:00					5746	4705	4725	4695	4703	4796	5116	5132	5038	5240	5162	5165	5117	4978	5257	5287	5295	5490	5643	5719	5842	5721	5568	5368	5414	5369	5561	5254	5842	4695
14:00					6526	4807	4796	4642	4768	5033	4915	5006	5038	4992	5347	5065	5328	5237	5519	5336	5340	5563	5621	5712	5592	5706	5669	5357	5261	5407	5690	5306	6526	4642
15:00					5426	4777	4791	4729	4921	5020	5015	5166	5059	4857	5248	5553	5425	5265	5686	5447	5324	5431	5707	6033	5664	5906	5826	5405	5390	5467	5685	5342	6033	4729
16:00					5405	4493	4705	4763	4817	5501	4941	5084	4858	4995	5262	5470	5258	5226	5507	5506	5179	5450	5591	5782	5684	5926	5617	5283	5364	5377	5635	5284	5926	4493
17:00					5322	4712	4282	4762	4781	5199	5138	5237	4924	5036	5373	5576	5846	5535	5594	5380	5317	5649	5905	5841	5919	5751	5761	5463	5499	5664	5630	5374	5919	4282
18:00					5216	4652	4483	4899	4981	4903	5008	5141	4984	5055	5464	5115	5716	6137	5765	5369	5523	5464	5755	5921	6045	5929	5744	5695	5503	5512	5860	5401	6137	4483
19:00					4956	5749	4949	5104	5121	5854	5161	5372	5407	5643	6145	5846	5960	5701	6092	5488	6050	5954	5841	6342	6217	6145	6204	5891	5855	6043	5836	5738	6342	4949
20:00					5340	5457	5192	5659	5244	5601	5468	5883	5905	5898	5914	5884	5891	6077	6301	5681	6269	6929	5896	6313	6537	6001	6542	5912	6001	5843	6578	5934	6929	5192
21:00					5437	5594	4881	5384	5349	5739	5676	6158	6071	5245	5611	5945	6195	6241	6833	6375	6069	6459	5780	6504	6077	6471	6444	6327	6034	6082	6457	5979	6833	4881
22:00					6125	5261	4864	4765	4984	5334	5464	5696	6500	5042	5862	5608	6982	6224	6823	7654	5630	6649	5823	6332	5880	5997	7665	6014	5716	6251	7040	6007	7665	4765
23:00					5820	5158	4682	4615	4712	5103	5285	5386	5973	5028	5043	5164	6296	5542	6084	5759	5450	5751	6086	5955	5476	5625	7512	5665	5361	5810	6736	5596	7512	4615
00:00					6099	4670	4535	4464	4583	4804	5259	5594	7031	4909	4855	5042	5201	5235	5919	5500	5270	5638	5659	5789	5432	5518	6988	5421	5463	5703	5645	5416	7031	4464
Prom.					5668	4938	4720	4818	4802	5025	5157	5282	5390	5184	5235	5302	5476	5463	5630	5582	5489	5632	5781	5900	5995	5788	5966	5661	5496	5584	5785			
Conc. Max.					6526	5749	5192	5659	5622	5854	6450	6878	7031	5898	6145	5945	6982	6241	6833	7654	6269	6929	6712	6567	7104	6554	7665	6373	6034	6251	7040			
Conc. Min.					4956	4493	4282	4436	4349	4524	4625	4783	4858	4810	4753	4792	4819	4969	5051	5043	5170	5168	5259	5385	5432	5366	5421	5283	5256	5283	5222			

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 JULIO-2019
Av. RAMON CASTILLA, ALT. PISCINA OLIMPICA, CAYMA - AREQUIPA



E.C.A. (ESTANDAR DE CALIDAD DE AIRE)
SEGÚN D.S. N° 003 - 2017 - MINAM
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. RAMON CASTILLA
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 : Julio 2018
ECA : 10000 µg/m3

Mes : JULIO
Año : 2019
Semana Epidemiologica : 27-31
Operador : Ing. Marcia Vargas Palacios
: Ing. Victor Escobedo Romero
Responsable : DESA - AREQUIPA
Tipo de Data : 8 Horas
Unidades : µg/m3
Limite de Deteccion

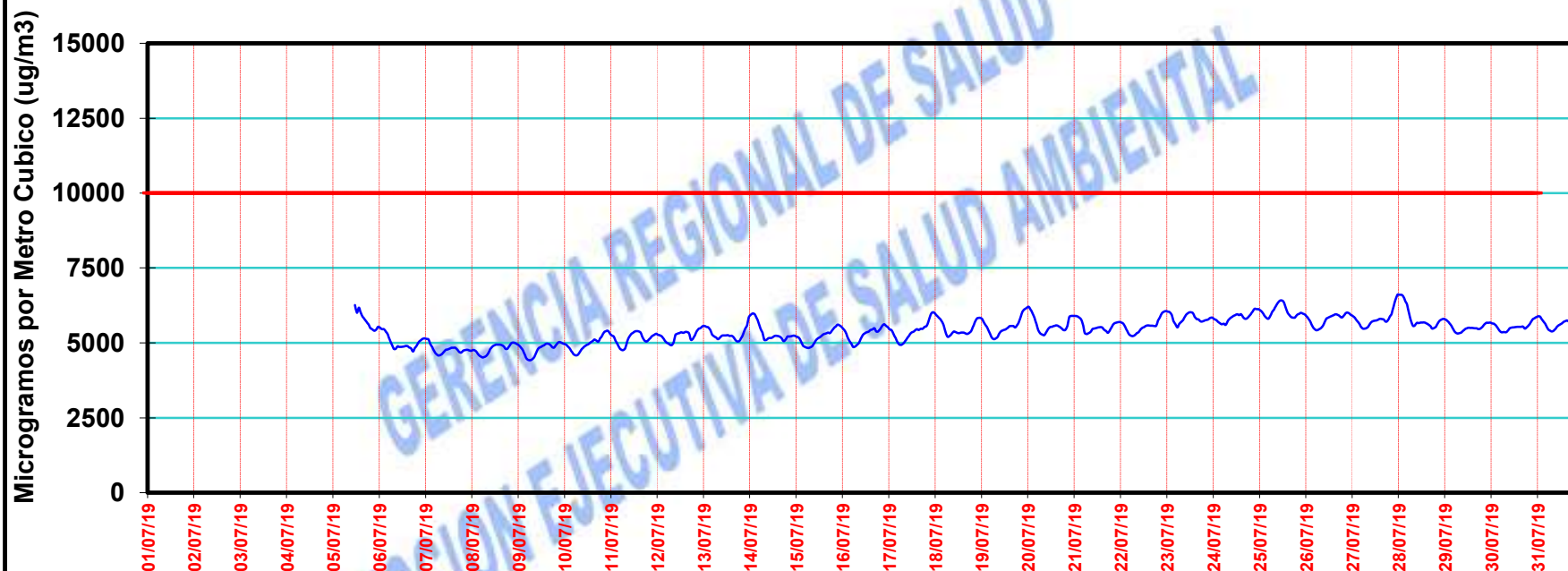


DIA HORA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Prom.	Conc. Max.	Conc. Min.
01:00						5504	5131	4757	4910	4951	5245	5266	5569	5934	5200	5461	5450	5935	5783	6200	5899	5679	6045	5798	6079	5882	5892	6607	5778	5652	5885	5634	6607	4757
02:00						5456	5117	4754	4841	4900	5212	5253	5539	5982	5166	5378	5420	5872	5649	6113	5889	5636	6022	5768	6022	5797	5829	6602	5725	5636	5866	5594	6602	4754
03:00						5455	4964	4690	4747	4825	5065	5206	5514	5955	5054	5215	5292	5800	5567	5982	5854	5526	5935	5711	5918	5691	5738	6555	5648	5581	5764	5510	6555	4690
04:00						5376	4855	4598	4585	4736	4950	5122	5429	5837	4913	5079	5160	5715	5441	5832	5791	5390	5728	5658	5845	5547	5669	6406	5666	5492	5686	5400	6406	4585
05:00						5277	4720	4551	4462	4637	4825	5031	5276	5680	4866	4985	5031	5572	5296	5623	5640	5284	5619	5623	5806	5467	5544	6269	5440	5400	5584	5289	6269	4462
06:00						5094	4636	4517	4426	4589	4767	4990	5220	5477	4840	4868	4946	5334	5164	5416	5339	5237	5514	5641	5881	5420	5481	5979	5351	5352	5462	5190	5979	4426
07:00						4959	4583	4527	4423	4587	4760	4948	5178	5346	4832	4876	4936	5205	5129	5317	5292	5227	5634	5600	6025	5443	5475	5745	5315	5362	5410	5159	6025	4423
08:00						4807	4591	4569	4468	4647	4825	4925	5123	5108	4857	4931	4984	5230	5152	5273	5326	5261	5702	5713	6112	5480	5496	5570	5322	5354	5383	5162	6112	4468
09:00						4798	4629	4650	4539	4751	5053	5019	5170	5097	4906	4996	5055	5292	5215	5261	5365	5322	5766	5805	6231	5538	5555	5583	5349	5388	5410	5221	6231	4539
10:00						4881	4696	4788	4698	4831	5194	5265	5239	5149	5007	5136	5158	5377	5345	5344	5456	5365	5891	5846	6324	5649	5664	5667	5402	5479	5481	5321	6324	4696
11:00						4868	4769	4862	4820	4887	5291	5306	5250	5163	5108	5260	5240	5364	5399	5462	5480	5458	5967	5899	6404	5797	5719	5659	5457	5511	5564	5383	6404	4769
12:00					6265	4868	4781	4915	4854	4931	5336	5328	5248	5168	5159	5319	5337	5334	5432	5524	5497	5505	6013	5931	6418	5837	5738	5678	5492	5516	5605	5446	6418	4781
13:00					6006	4876	4807	4940	4892	4961	5384	5351	5261	5222	5196	5357	5363	5325	5453	5539	5513	5539	6021	5958	6374	5872	5750	5681	5504	5525	5642	5456	6374	4807
14:00					6179	4894	4833	4946	4928	5015	5389	5334	5234	5236	5260	5375	5412	5345	5498	5560	5525	5577	5997	5926	6206	5898	5772	5682	5499	5534	5695	5472	6206	4833
15:00					5991	4898	4841	4942	4970	5055	5385	5362	5236	5227	5295	5430	5455	5345	5551	5580	5517	5585	5871	5960	6026	5929	5803	5653	5500	5537	5731	5470	6026	4841
16:00					5874	4850	4836	4928	4970	5111	5337	5363	5198	5211	5315	5452	5434	5324	5562	5572	5443	5573	5798	5862	5926	5954	5795	5615	5486	5535	5750	5447	5954	4836
17:00					5782	4818	4771	4884	4947	5076	5173	5323	5102	5152	5340	5486	5469	5297	5560	5534	5398	5572	5782	5808	5862	5941	5774	5565	5484	5548	5697	5413	5941	4771
18:00					5701	4713	4697	4801	4867	5038	5079	5106	5043	5059	5324	5385	5472	5329	5517	5488	5337	5565	5717	5817	5842	5900	5705	5480	5460	5475	5688	5356	5900	4697
19:00					5608	4825	4677	4810	4842	5149	5042	5138	5062	5102	5397	5386	5532	5381	5593	5426	5418	5570	5713	5884	5850	5848	5748	5496	5477	5521	5682	5377	5884	4677
20:00					5492	4919	4741	4907	4917	5238	5095	5253	5152	5214	5489	5459	5567	5520	5715	5437	5537	5741	5745	5958	5938	5885	5866	5547	5536	5585	5809	5454	5958	4741
21:00					5454	5030	4760	4993	4998	5356	5165	5381	5281	5215	5546	5557	5702	5677	5912	5573	5634	5862	5762	6056	5967	5979	5976	5667	5613	5674	5921	5545	6056	4760
22:00					5404	5087	4768	5008	5025	5394	5234	5467	5463	5221	5610	5625	5909	5801	6075	5863	5670	5998	5787	6134	6003	6016	6225	5749	5670	5780	6090	5632	6225	4768
23:00					5453	5134	4755	4994	4999	5404	5268	5495	5578	5243	5584	5576	6018	5835	6125	5902	5686	6038	5835	6124	5979	5981	6436	5781	5667	5823	6222	5664	6436	4755
00:00					5540	5157	4734	4957	4969	5317	5307	5559	5849	5232	5533	5522	6011	5836	6176	5901	5697	6062	5843	6125	5948	5930	6607	5799	5679	5864	6223	5681	6607	4734
Prom.					3114	5023	4779	4804	4796	4974	5141	5241	5301	5343	5200	5296	5390	5502	5554	5613	5550	5566	5821	5859	6041	5778	5802	5835	5517	5547	5719			
Conc. Max.					6265	5504	5131	5008	5025	5404	5389	5559	5849	5982	5610	5625	6018	5935	6176	6200	5899	6062	6045	6134	6418	6016	6607	6607	5778	5864	6223			
Conc. Min.					5404	4713	4583	4517	4423	4587	4760	4925	5043	5059	4832	4868	4936	5205	5129	5261	5292	5227	5514	5600	5806	5420	5475	5480	5315	5352	5383			

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

Reporta: Ing. Victor Escobedo R.

**ESTACION UMA N°03 - MONOXIDO DE CARBONO (CO)
 PROMEDIO MOVIL DE 8 HORAS
 MES DE JULIO-2019
 Av. RAMON CASTILLA, ALT. PISCINA OLIMPICA, CAYMA - AREQUIPA**



E.C.A. (ESTANDAR DE CALIDAD DE AIRE)
 SEGÚN D.S. N° 003-2017- MINAM
 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