

Anexo 4:

Sistematización de datos

Tabla 3.1. Concentraciones horarias y 24 horas de SO₂

TÍTULO DEL ESTUDIO:	Evaluación ambiental de seguimiento de la calidad del aire en el ámbito de la zona industrial Gran Trapecio, ubicada en el distrito Chimbote, provincia Santa, departamento Ancash, en agosto de 2020		
ESTACIÓN DE MONITOREO:	CA-CH-03	CÓDIGO DE ACCIÓN:	0006-8-2020-411
DATOS DEL EQUIPO			
EQUIPO:	Analizador automático de gases	MARCA:	Thermo Scientific
MODELO:	450i	SERIE:	1009241445

Hora/Día	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
00:00	ID	9,5	10,4	8,1	9,0	9,1	6,3	9,1	7,7	8,0	7,3
01:00	ID	9,7	10,4	9,6	9,3	4,9	6,9	8,2	7,3	7,9	6,9
02:00	ID	9,4	9,1	9,0	9,5	3,6	7,2	8,8	7,1	7,9	6,3
03:00	ID	9,5	10,2	8,3	9,8	4,1	7,4	9,1	8,0	9,3	7,6
04:00	ID	10,1	11,8	8,1	8,8	7,2	7,2	8,6	8,1	8,9	6,8
05:00	ID	10,2	11,2	9,0	8,8	8,3	7,4	9,2	7,8	8,2	6,9
06:00	ID	17,2	11,1	10,0	9,0	8,3	7,4	8,0	7,3	7,3	6,5
07:00	ID	17,1	11,4	9,1	8,6	14,5	9,1	9,1	8,4	7,7	6,5
08:00	ID	15,6	14,7	10,6	16,4	13,4	8,5	8,2	7,7	7,5	6,1
09:00	ID	13,9	14,8	12,3	14,9	10,0	9,7	8,4	8,0	7,5	7,5
10:00	ID	11,2	13,5	13,5	8,1	10,0	9,3	8,7	7,7	7,4	8,5
11:00	ID	11,9	11,7	8,0	8,6	7,8	8,4	7,6	7,6	7,1	7,2
12:00	ID	12,7	12,0	11,1	9,1	5,0	8,4	7,8	10,3	7,6	7,1
13:00	ID	12,9	11,8	9,1	9,4	11,6	8,3	7,8	7,8	7,6	7,0
14:00	ID	12,8	10,6	8,5	8,7	12,1	8,7	8,4	8,2	7,6	7,4
15:00	ID	13,1	10,3	8,8	10,0	11,4	14,6	9,5	8,2	7,5	7,8
16:00	ID	9,8	11,3	10,7	9,2	11,7	8,4	8,9	7,1	7,2	6,7
17:00	ID	12,2	11,7	13,2	8,0	11,8	9,2	8,6	8,2	9,3	6,9
18:00	9,4	11,0	11,0	10,2	8,3	11,3	8,4	8,1	7,7	7,8	6,6
19:00	8,5	14,2	10,4	8,7	9,4	10,9	9,1	8,7	7,3	7,2	6,5
20:00	8,2	11,0	9,2	8,7	8,9	8,4	8,5	9,7	7,0	6,9	6,1
21:00	5,8	11,6	10,5	9,1	9,1	9,3	8,4	7,9	7,4	7,2	6,4
22:00	5,8	11,0	9,2	9,6	8,6	7,3	8,5	7,7	8,5	7,4	6,2
23:00	9,1	11,4	9,6	9,0	8,1	5,2	8,0	7,2	7,7	6,9	6,1
Promedio de SO₂ en 24 h	ID	12,0	11,2	9,7	9,5	9,0	8,5	8,5	7,8	7,7	6,9
ECA aire de SO₂	250 µg/m ³ en periodo de 24 horas										

Observación:

ID: Insuficiencia de datos, dato no calculado por no cumplir con la mínima suficiencia de datos (45 minutos)

TÍTULO DEL ESTUDIO: Evaluación ambiental de seguimiento de la calidad del aire en el ámbito de la zona industrial Gran Trapecio, ubicada en el distrito Chimbote, provincia Santa, departamento Ancash, en agosto de 2020

ESTACIÓN DE MONITOREO: CA-CH-03 **CÓDIGO DE ACCIÓN:** 0006-8-2020-411

DATOS DEL EQUIPO

EQUIPO: ESTACIÓN METEOROLÓGICA AUTOMÁTICA **MARCA:** CAMPBELL SCIENTIFIC

MODELO: CR1000 **SERIE:** 30824

FECHA Y HORA	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)	Dirección de Viento (°)
21/08/2020 18:00	759,4	0,0	16,6	75,8	3,2	167,7
21/08/2020 19:00	759,8	0,0	16,1	78,8	3,4	166,1
21/08/2020 20:00	760,0	0,0	16,0	78,7	2,8	176,4
21/08/2020 21:00	760,1	0,0	16,0	78,2	2,6	175,3
21/08/2020 22:00	760,3	0,0	15,7	81,5	2,6	169,8
21/08/2020 23:00	760,3	0,0	15,6	82,9	1,8	173,4
22/08/2020 00:00	760,2	0,0	15,7	82,7	1,7	183,2
22/08/2020 01:00	759,9	0,0	15,3	86,7	2,2	174,2
22/08/2020 02:00	759,5	0,0	15,0	88,4	2,3	173,3
22/08/2020 03:00	759,2	0,0	14,9	89,1	2,8	170,1
22/08/2020 04:00	758,9	0,0	14,8	89,1	2,5	171,2
22/08/2020 05:00	759,0	0,0	14,6	88,1	1,8	163,7
22/08/2020 06:00	759,2	0,0	14,7	88,4	2,1	168,2
22/08/2020 07:00	759,6	0,0	15,1	87,0	2,6	170,2
22/08/2020 08:00	759,9	0,0	16,1	81,9	2,8	170,6
22/08/2020 09:00	760,0	0,0	17,1	75,8	2,9	176,6
22/08/2020 10:00	760,0	0,0	17,4	73,9	2,5	207,7
22/08/2020 11:00	759,8	0,0	17,9	71,3	2,7	207,7
22/08/2020 12:00	759,5	0,0	18,5	69,3	3,0	205,9
22/08/2020 13:00	759,2	0,0	19,0	67,9	3,0	201,8
22/08/2020 14:00	758,8	0,0	18,8	68,2	3,2	196,6
22/08/2020 15:00	758,7	0,0	18,9	67,1	2,8	198,8
22/08/2020 16:00	758,8	0,0	18,6	68,0	2,9	193,1
22/08/2020 17:00	759,1	0,0	17,9	71,2	2,9	173,8
22/08/2020 18:00	759,5	0,0	16,8	75,1	2,8	167,9
22/08/2020 19:00	760,1	0,0	16,1	80,6	2,8	157,0
22/08/2020 20:00	760,4	0,0	15,8	82,7	2,2	167,2
22/08/2020 21:00	760,5	0,0	15,6	84,3	1,4	163,3
22/08/2020 22:00	760,7	0,0	15,4	84,4	1,5	167,7
22/08/2020 23:00	760,8	0,0	15,3	84,8	1,1	151,4
23/08/2020 00:00	760,9	0,0	14,9	86,0	0,9	111,1
23/08/2020 01:00	760,7	0,0	14,5	86,8	0,5	53,9
23/08/2020 02:00	760,4	0,0	14,4	87,3	0,4	59,1
23/08/2020 03:00	760,3	0,0	14,4	88,0	0,2	61,4
23/08/2020 04:00	760,1	0,0	14,2	88,7	0,0	96,5
23/08/2020 05:00	760,4	0,0	14,3	87,4	0,2	26,1
23/08/2020 06:00	760,8	0,0	14,0	88,1	0,2	19,3
23/08/2020 07:00	761,2	0,0	15,2	84,4	0,2	11,6
23/08/2020 08:00	761,3	0,0	17,5	75,2	0,8	243,6
23/08/2020 09:00	761,2	0,0	18,0	73,9	1,6	252,2
23/08/2020 10:00	760,8	0,0	18,8	70,1	2,3	260,7
23/08/2020 11:00	760,3	0,0	19,2	66,9	2,8	268,2
23/08/2020 12:00	759,6	0,0	20,4	62,7	3,0	260,8
23/08/2020 13:00	759,0	0,0	20,6	62,1	3,2	254,8
23/08/2020 14:00	758,6	0,0	21,0	60,0	2,7	244,2
23/08/2020 15:00	758,5	0,0	20,8	60,3	2,3	244,4
23/08/2020 16:00	758,4	0,0	20,2	61,6	2,6	190,6
23/08/2020 17:00	759,0	0,0	18,7	67,7	3,5	158,6
23/08/2020 18:00	759,5	0,0	17,4	72,2	2,6	166,0
23/08/2020 19:00	760,2	0,0	16,7	78,2	3,3	163,5
23/08/2020 20:00	760,6	0,0	16,4	84,3	3,1	158,5
23/08/2020 21:00	761,0	0,0	16,2	85,4	1,8	168,8
23/08/2020 22:00	761,2	0,0	16,1	84,6	1,8	171,1
23/08/2020 23:00	761,1	0,0	15,9	84,8	1,3	170,9
24/08/2020 00:00	760,9	0,0	15,8	84,6	1,6	178,1
24/08/2020 01:00	760,6	0,0	15,5	85,6	1,9	169,6
24/08/2020 02:00	760,4	0,0	15,4	88,0	2,0	166,0
24/08/2020 03:00	760,4	0,0	15,1	88,6	1,2	157,9
24/08/2020 04:00	760,4	0,0	15,0	88,0	0,6	142,7
24/08/2020 05:00	760,6	0,0	14,3	88,6	0,5	41,1
24/08/2020 06:00	760,8	0,0	14,0	88,8	0,5	55,3
24/08/2020 07:00	761,2	0,0	15,9	80,7	0,3	58,9
24/08/2020 08:00	761,3	0,0	17,6	73,0	1,6	153,7
24/08/2020 09:00	761,2	0,0	19,0	65,4	3,0	163,8
24/08/2020 10:00	760,9	0,0	19,9	62,5	3,0	184,9

TÍTULO DEL ESTUDIO: Evaluación ambiental de seguimiento de la calidad del aire en el ámbito de la zona industrial Gran Trapecio, ubicada en el distrito Chimbote, provincia Santa, departamento Ancash, en agosto de 2020

ESTACIÓN DE MONITOREO: CA-CH-03 **CÓDIGO DE ACCIÓN:** 0006-8-2020-411

DATOS DEL EQUIPO

EQUIPO: ESTACIÓN METEOROLÓGICA AUTOMÁTICA **MARCA:** CAMPBELL SCIENTIFIC

MODELO: CR1000 **SERIE:** 30824

FECHA Y HORA	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)	Dirección de Viento (°)
24/08/2020 11:00	760,5	0,0	21,0	58,8	2,5	214,6
24/08/2020 12:00	759,8	0,0	20,5	63,0	3,1	257,7
24/08/2020 13:00	759,2	0,0	20,6	63,7	3,1	244,9
24/08/2020 14:00	758,7	0,0	20,6	62,1	3,0	211,5
24/08/2020 15:00	758,4	0,0	19,7	65,1	3,9	192,9
24/08/2020 16:00	758,5	0,0	18,9	68,6	4,3	179,5
24/08/2020 17:00	758,9	0,0	18,1	72,0	4,2	173,0
24/08/2020 18:00	759,4	0,0	17,2	78,0	3,9	172,0
24/08/2020 19:00	759,8	0,0	16,6	83,6	3,1	176,2
24/08/2020 20:00	759,9	0,0	16,3	85,4	2,9	174,5
24/08/2020 21:00	760,4	0,0	16,0	86,6	2,5	182,4
24/08/2020 22:00	760,7	0,0	15,9	85,6	2,0	181,6
24/08/2020 23:00	760,8	0,0	15,8	86,2	1,7	178,2
25/08/2020 00:00	760,5	0,0	15,7	87,3	1,9	178,5
25/08/2020 01:00	760,2	0,0	15,6	87,9	2,7	174,2
25/08/2020 02:00	759,9	0,0	15,5	88,1	2,6	172,8
25/08/2020 03:00	759,9	0,0	15,5	87,8	2,6	176,9
25/08/2020 04:00	759,9	0,0	15,6	86,9	1,7	173,5
25/08/2020 05:00	759,8	0,0	16,0	82,1	1,2	178,3
25/08/2020 06:00	760,0	0,0	16,2	80,3	0,8	198,2
25/08/2020 07:00	760,7	0,0	16,3	80,1	1,8	195,3
25/08/2020 08:00	761,1	0,0	16,4	79,1	2,0	159,2
25/08/2020 09:00	761,2	0,0	17,2	75,4	2,6	161,3
25/08/2020 10:00	761,0	0,0	17,8	73,4	2,2	198,6
25/08/2020 11:00	760,7	0,0	18,3	71,1	2,3	219,6
25/08/2020 12:00	760,2	0,0	18,9	70,5	3,2	249,7
25/08/2020 13:00	759,4	0,0	19,6	67,7	2,9	250,7
25/08/2020 14:00	758,9	0,0	19,6	66,2	3,3	209,8
25/08/2020 15:00	758,6	0,0	19,0	66,8	4,7	179,8
25/08/2020 16:00	758,3	0,0	18,8	67,7	4,5	185,0
25/08/2020 17:00	758,4	0,0	18,0	70,1	4,5	179,7
25/08/2020 18:00	758,9	0,0	17,1	74,3	3,6	175,5
25/08/2020 19:00	759,2	0,0	16,6	80,1	3,2	171,2
25/08/2020 20:00	759,5	0,0	16,2	85,6	2,9	168,6
25/08/2020 21:00	759,8	0,0	16,0	88,1	3,2	169,5
25/08/2020 22:00	760,1	0,0	15,8	88,8	3,2	173,8
25/08/2020 23:00	760,2	0,0	15,9	86,6	3,0	167,4
26/08/2020 00:00	759,9	0,0	15,6	89,0	2,8	168,8
26/08/2020 01:00	759,6	0,0	15,7	89,1	3,1	165,8
26/08/2020 02:00	759,3	0,0	15,8	88,1	3,2	170,1
26/08/2020 03:00	759,3	0,0	16,0	86,0	2,7	167,1
26/08/2020 04:00	759,4	0,0	16,1	85,6	2,0	170,1
26/08/2020 05:00	759,5	0,0	16,0	86,4	1,8	171,7
26/08/2020 06:00	759,9	0,0	16,2	85,4	1,9	169,3
26/08/2020 07:00	760,3	0,0	16,4	84,9	1,1	171,1
26/08/2020 08:00	760,7	0,0	16,9	82,6	0,8	243,9
26/08/2020 09:00	761,2	0,0	17,1	81,7	1,3	263,9
26/08/2020 10:00	761,3	0,0	17,6	76,8	1,3	251,0
26/08/2020 11:00	760,7	0,0	18,1	75,0	1,8	240,6
26/08/2020 12:00	760,1	0,0	18,4	73,0	2,8	240,7
26/08/2020 13:00	759,4	0,0	19,4	68,8	2,9	231,2
26/08/2020 14:00	758,8	0,0	19,6	67,9	2,7	210,6
26/08/2020 15:00	758,5	0,0	19,2	68,2	3,2	199,3
26/08/2020 16:00	758,4	0,0	18,7	70,2	3,8	182,5
26/08/2020 17:00	758,7	0,0	17,8	74,4	4,1	177,7
26/08/2020 18:00	759,1	0,0	17,0	78,7	3,6	175,1
26/08/2020 19:00	759,5	0,0	16,6	82,7	3,6	165,1
26/08/2020 20:00	759,8	0,0	16,3	85,5	3,3	169,5
26/08/2020 21:00	760,2	0,0	16,1	86,9	3,0	167,8
26/08/2020 22:00	760,6	0,0	15,9	88,1	1,9	178,9
26/08/2020 23:00	760,6	0,0	15,9	88,8	2,7	172,6
27/08/2020 00:00	760,5	0,0	16,0	88,7	2,3	175,4
27/08/2020 01:00	760,3	0,0	15,9	87,5	2,2	166,2
27/08/2020 02:00	760,1	0,0	15,9	87,4	2,3	162,5
27/08/2020 03:00	760,1	0,0	15,9	88,2	1,9	154,8

TÍTULO DEL ESTUDIO: Evaluación ambiental de seguimiento de la calidad del aire en el ámbito de la zona industrial Gran Trapecio, ubicada en el distrito Chimbote, provincia Santa, departamento Ancash, en agosto de 2020

ESTACIÓN DE MONITOREO: CA-CH-03 **CÓDIGO DE ACCIÓN:** 0006-8-2020-411

DATOS DEL EQUIPO

EQUIPO: ESTACIÓN METEOROLÓGICA AUTOMÁTICA **MARCA:** CAMPBELL SCIENTIFIC

MODELO: CR1000 **SERIE:** 30824

FECHA Y HORA	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)	Dirección de Viento (°)
27/08/2020 04:00	760,3	0,0	16,0	87,4	1,7	166,2
27/08/2020 05:00	760,5	0,0	15,9	87,7	2,0	169,1
27/08/2020 06:00	760,6	0,0	15,8	88,2	2,0	188,2
27/08/2020 07:00	761,3	0,0	16,2	85,7	0,9	209,8
27/08/2020 08:00	761,8	0,0	16,8	82,2	0,9	229,7
27/08/2020 09:00	762,2	0,0	17,3	79,3	1,5	232,1
27/08/2020 10:00	762,1	0,0	17,5	78,5	1,8	229,4
27/08/2020 11:00	761,7	0,0	17,8	77,3	1,7	246,1
27/08/2020 12:00	761,2	0,0	18,8	72,8	1,9	238,3
27/08/2020 13:00	760,5	0,0	19,0	70,8	3,1	237,0
27/08/2020 14:00	760,1	0,0	18,8	71,9	3,4	231,4
27/08/2020 15:00	759,9	0,0	19,2	69,1	3,0	213,0
27/08/2020 16:00	760,1	0,0	18,8	70,0	3,6	184,3
27/08/2020 17:00	760,6	0,0	17,8	75,9	3,2	183,0
27/08/2020 18:00	761,0	0,0	17,0	79,4	3,4	175,3
27/08/2020 19:00	761,6	0,0	16,5	84,7	3,1	172,9
27/08/2020 20:00	762,0	0,0	16,1	87,6	2,9	172,1
27/08/2020 21:00	762,2	0,0	16,0	88,6	2,8	168,4
27/08/2020 22:00	762,3	0,0	15,8	90,2	2,5	164,2
27/08/2020 23:00	762,1	0,0	15,6	90,3	2,3	168,2
28/08/2020 00:00	761,9	0,0	15,5	89,7	2,5	171,5
28/08/2020 01:00	761,6	0,0	15,6	88,4	1,9	168,1
28/08/2020 02:00	761,1	0,0	15,7	87,0	1,9	169,0
28/08/2020 03:00	760,9	0,0	15,8	86,1	2,2	173,7
28/08/2020 04:00	760,9	0,0	15,9	85,3	1,3	161,6
28/08/2020 05:00	761,2	0,0	15,9	84,8	0,8	195,8
28/08/2020 06:00	761,6	0,0	15,8	85,3	0,7	196,4
28/08/2020 07:00	762,1	0,0	16,0	84,5	1,0	186,6
28/08/2020 08:00	762,5	0,0	16,1	84,4	1,9	184,9
28/08/2020 09:00	762,7	0,0	16,4	83,4	2,6	176,3
28/08/2020 10:00	762,6	0,0	16,4	83,9	3,2	177,8
28/08/2020 11:00	762,5	0,0	16,8	82,8	2,5	200,8
28/08/2020 12:00	762,1	0,0	17,5	77,8	2,5	214,6
28/08/2020 13:00	761,4	0,0	17,9	74,4	2,7	207,9
28/08/2020 14:00	760,9	0,0	18,3	71,4	3,0	197,7
28/08/2020 15:00	760,7	0,0	18,8	68,8	3,8	178,7
28/08/2020 16:00	760,6	0,0	18,4	70,2	4,1	179,7
28/08/2020 17:00	761,0	0,0	17,6	74,1	3,6	176,7
28/08/2020 18:00	761,3	0,0	16,7	79,4	3,6	173,2
28/08/2020 19:00	761,7	0,0	16,2	83,6	3,6	172,7
28/08/2020 20:00	762,0	0,0	16,0	86,8	3,0	169,3
28/08/2020 21:00	762,1	0,0	15,9	87,1	3,4	175,8
28/08/2020 22:00	762,0	0,0	16,0	85,7	3,5	172,4
28/08/2020 23:00	761,9	0,0	15,9	87,0	2,3	171,4
29/08/2020 00:00	761,7	0,0	15,8	86,9	2,6	165,1
29/08/2020 01:00	761,5	0,0	15,9	85,2	2,1	172,9
29/08/2020 02:00	761,3	0,0	15,8	85,8	2,2	180,0
29/08/2020 03:00	761,1	0,0	15,9	84,8	1,0	195,0
29/08/2020 04:00	761,2	0,0	16,0	83,6	0,7	199,8
29/08/2020 05:00	761,3	0,0	15,9	84,3	0,5	204,2
29/08/2020 06:00	761,7	0,0	15,8	84,8	1,1	198,3
29/08/2020 07:00	762,0	0,0	15,9	85,0	1,3	195,4
29/08/2020 08:00	762,0	0,0	16,3	83,5	1,1	230,6
29/08/2020 09:00	762,1	0,0	16,6	82,3	1,4	245,6
29/08/2020 10:00	761,9	0,0	17,0	79,8	1,9	250,2
29/08/2020 11:00	761,6	0,0	17,0	79,4	2,2	246,1
29/08/2020 12:00	760,9	0,0	17,6	76,1	2,3	235,1
29/08/2020 13:00	760,2	0,0	18,4	73,2	3,0	243,6
29/08/2020 14:00	759,6	0,0	18,7	71,2	3,1	242,7
29/08/2020 15:00	759,1	0,0	18,6	70,5	2,5	237,9
29/08/2020 16:00	759,0	0,0	18,5	68,8	2,5	197,6
29/08/2020 17:00	759,2	0,0	17,6	74,4	2,6	192,3
29/08/2020 18:00	759,6	0,0	16,7	78,2	2,6	182,7
29/08/2020 19:00	760,0	0,0	16,1	80,9	3,0	172,1
29/08/2020 20:00	760,4	0,0	15,9	84,4	3,0	173,6

TÍTULO DEL ESTUDIO: Evaluación ambiental de seguimiento de la calidad del aire en el ámbito de la zona industrial Gran Trapecio, ubicada en el distrito Chimbote, provincia Santa, departamento Ancash, en agosto de 2020

ESTACIÓN DE MONITOREO: CA-CH-03 **CÓDIGO DE ACCIÓN:** 0006-8-2020-411

DATOS DEL EQUIPO

EQUIPO: ESTACIÓN METEOROLÓGICA AUTOMÁTICA **MARCA:** CAMPBELL SCIENTIFIC

MODELO: CR1000 **SERIE:** 30824

FECHA Y HORA	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)	Dirección de Viento (°)
29/08/2020 21:00	760,9	0,0	15,7	86,2	3,1	176,0
29/08/2020 22:00	761,0	0,0	15,7	87,7	3,1	170,0
29/08/2020 23:00	761,0	0,0	15,7	88,1	3,0	177,0
30/08/2020 00:00	760,8	0,0	15,8	87,9	2,6	174,1
30/08/2020 01:00	760,5	0,0	15,8	87,1	1,7	179,8
30/08/2020 02:00	760,1	0,0	15,8	86,1	1,3	180,4
30/08/2020 03:00	760,0	0,0	15,9	85,3	1,1	195,5
30/08/2020 04:00	760,0	0,0	15,9	84,1	0,8	191,4
30/08/2020 05:00	760,0	0,0	15,9	83,6	0,6	143,5
30/08/2020 06:00	760,2	0,0	15,8	83,8	0,6	146,0
30/08/2020 07:00	760,6	0,0	16,0	83,2	0,7	100,0
30/08/2020 08:00	761,0	0,0	16,4	82,0	1,3	221,2
30/08/2020 09:00	761,3	0,0	16,6	81,0	1,4	213,6
30/08/2020 10:00	761,3	0,0	16,8	80,0	2,0	201,1
30/08/2020 11:00	761,2	0,0	17,2	77,6	2,3	216,0
30/08/2020 12:00	760,7	0,0	18,0	72,4	2,8	206,9
30/08/2020 13:00	760,0	0,0	19,0	67,1	3,3	201,1
30/08/2020 14:00	759,5	0,0	19,2	66,7	3,6	200,4
30/08/2020 15:00	759,3	0,0	19,1	67,9	3,2	206,2
30/08/2020 16:00	759,2	0,0	17,9	74,0	3,2	194,1
30/08/2020 17:00	759,5	0,0	17,0	78,4	2,6	193,3
30/08/2020 18:00	760,0	0,0	16,6	80,2	2,3	180,2
30/08/2020 19:00	760,4	0,0	16,1	84,1	3,0	173,5
30/08/2020 20:00	760,7	0,0	15,9	85,8	2,6	168,2
30/08/2020 21:00	760,9	0,0	15,7	86,7	2,0	152,5
30/08/2020 22:00	761,0	0,0	15,7	86,4	1,2	157,0
30/08/2020 23:00	760,6	0,0	15,7	85,9	0,6	163,8
31/08/2020 00:00	760,7	0,0	15,6	87,6	1,0	169,4
31/08/2020 01:00	760,4	0,0	15,4	88,8	1,9	168,7
31/08/2020 02:00	759,8	0,0	15,3	89,5	3,4	173,4
31/08/2020 03:00	759,8	0,0	15,3	88,7	3,1	169,3
31/08/2020 04:00	759,8	0,0	15,1	90,0	3,1	174,1
31/08/2020 05:00	760,0	0,0	15,2	88,5	3,2	174,3
31/08/2020 06:00	760,6	0,0	15,2	88,4	2,9	179,2
31/08/2020 07:00	761,4	0,0	15,5	87,3	3,5	183,1
31/08/2020 08:00	761,9	0,0	15,8	86,0	3,8	180,3
31/08/2020 09:00	762,2	0,0	16,4	83,3	3,7	183,5
31/08/2020 10:00	762,3	0,0	16,9	80,7	4,3	177,7
31/08/2020 11:00	761,8	0,0	17,4	78,4	4,2	184,4
31/08/2020 12:00	761,2	0,0	17,8	75,4	4,8	189,3
31/08/2020 13:00	760,6	0,0	18,2	72,4	5,1	190,8
31/08/2020 14:00	760,0	0,0	18,4	70,7	4,8	185,8
31/08/2020 15:00	759,7	0,0	18,4	70,2	4,7	180,0
31/08/2020 16:00	759,6	0,0	17,2	76,1	5,7	175,6
31/08/2020 17:00	760,0	0,0	16,7	78,5	5,2	173,6
31/08/2020 18:00	760,3	0,0	16,0	83,0	5,2	173,7
31/08/2020 19:00	760,6	0,0	15,6	84,9	5,0	173,9
31/08/2020 20:00	760,8	0,0	15,5	85,4	4,3	170,8
31/08/2020 21:00	761,1	0,0	15,3	87,4	4,0	171,4
31/08/2020 22:00	761,3	0,0	15,2	88,7	3,5	169,9
31/08/2020 23:00	761,0	0,0	15,1	89,2	3,2	172,6

TÍTULO DEL ESTUDIO: Evaluación ambiental de seguimiento de la calidad del aire en el ámbito de la zona industrial Gran Trapecio, ubicada en el distrito Chimbote, provincia Santa, departamento Ancash, en agosto de 2020

ESTACIÓN DE MONITOREO: CA-CH-03

CÓDIGO DE ACCIÓN 0006-8-2020-411

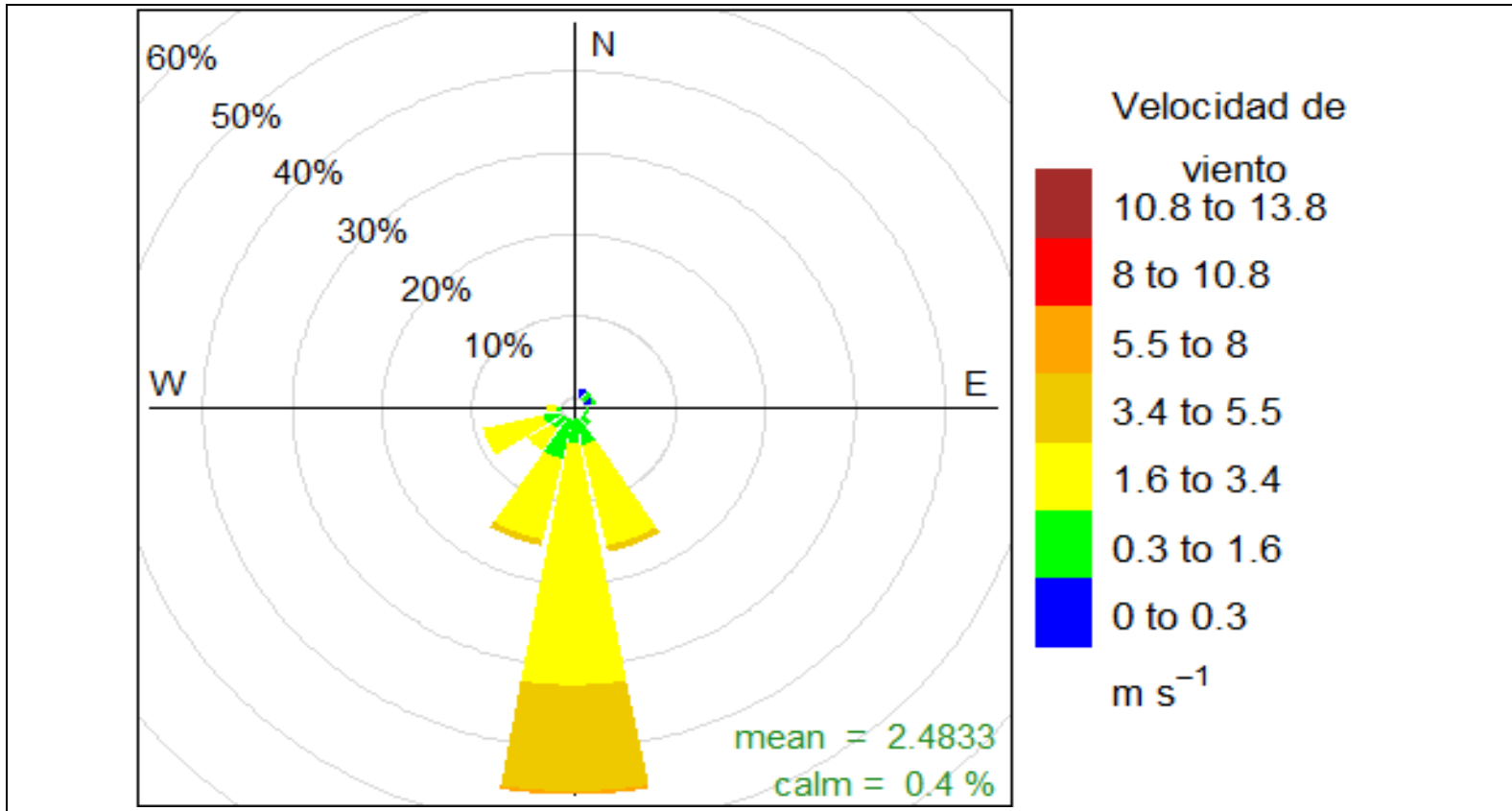
DATOS DEL EQUIPO

EQUIPO: ESTACIÓN METEOROLÓGICA AUTOMÁTICA

MARCA: CAMPBELL SCIENTIFIC

MODELO: CR1000

SERIE: 30824



TÍTULO DEL ESTUDIO: EVALUACIÓN AMBIENTAL DE SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN EL ÁMBITO DE LA ZONA INDUSTRIAL GRAN TRAPECIO, UBICADO EN EL DISTRITO CHIMBOTE, PROVINCIA SANTA, DEPARTAMENTO ANCASH, DURANTE AGOSTO DE 2020

ESTACIÓN DE MONITOREO: CA-CH-03 **CÓDIGO DE ACCIÓN:** 0006-8-2020-411

DATOS DEL EQUIPO

EQUIPO: ESTACIÓN METEOROLÓGICA **MARCA:** CAMPBELL SCIENTIFIC

MODELO: CR1000M **SERIE:** 30824

TÍTULO DEL ESTUDIO: EVALUACIÓN AMBIENTAL DE SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN EL ÁMBITO DE LA ZONA INDUSTRIAL GRAN TRAPECIO, UBICADO EN EL DISTRITO CHIMBOTE, PROVINCIA SANTA, DEPARTAMENTO ANCASH, DURANTE AGOSTO DE 2020

ESTACIÓN DE MONITOREO: CA-CH-03 **CÓDIGO DE ACCIÓN:** 0006-8-2020-411

DATOS DEL EQUIPO

EQUIPO: ESTACIÓN METEOROLÓGICA **MARCA:** CAMPBELL SCIENTIFIC

MODELO: CR1000M **SERIE:** 30824

DIA 4					
Fecha	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
21/08/2020 18:00	759,4	0,0	16,6	76	3,2
21/08/2020 19:00	759,8	0,0	16,1	79	3,4
21/08/2020 20:00	760,0	0,0	16,0	79	2,8
21/08/2020 21:00	760,1	0,0	16,0	78	2,6
21/08/2020 22:00	760,3	0,0	15,7	82	2,6
21/08/2020 23:00	760,3	0,0	15,6	83	1,8
22/08/2020 00:00	760,2	0,0	15,7	83	1,7
22/08/2020 01:00	759,9	0,0	15,3	87	2,2
22/08/2020 02:00	759,5	0,0	15,0	88	2,3
22/08/2020 03:00	759,2	0,0	14,9	89	2,8
22/08/2020 04:00	758,9	0,0	14,8	89	2,5
22/08/2020 05:00	759,0	0,0	14,6	88	1,8
22/08/2020 06:00	759,2	0,0	14,7	88	2,1
22/08/2020 07:00	759,6	0,0	15,1	87	2,6
22/08/2020 08:00	759,9	0,0	16,1	82	2,8
22/08/2020 09:00	760,0	0,0	17,1	76	2,9
22/08/2020 10:00	760,0	0,0	17,4	74	2,5
22/08/2020 11:00	759,8	0,0	17,9	71	2,7
22/08/2020 12:00	759,5	0,0	18,5	69	3,0
22/08/2020 13:00	759,2	0,0	19,0	68	3,0
22/08/2020 14:00	758,8	0,0	18,8	68	3,2
22/08/2020 15:00	758,7	0,0	18,9	67	2,8
22/08/2020 16:00	758,8	0,0	18,6	68	2,9
22/08/2020 17:00	759,1	0,0	17,9	71	2,9
22/08/2020 18:00					
Promedio DIA 4	759,6	0,0	16,5	78,8	2,6

DIA 5					
Fecha	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
22/08/2020 17:00	759,1	0,0	17,9	71	2,9
22/08/2020 18:00	759,5	0,0	16,8	75	2,8
22/08/2020 19:00	760,1	0,0	16,1	81	2,8
22/08/2020 20:00	760,4	0,0	15,8	83	2,2
22/08/2020 21:00	760,5	0,0	15,6	84	1,4
22/08/2020 22:00	760,7	0,0	15,4	84	1,5
22/08/2020 23:00	760,8	0,0	15,3	85	1,1
23/08/2020 00:00	760,9	0,0	14,9	86	0,9
23/08/2020 01:00	760,7	0,0	14,5	87	0,5
23/08/2020 02:00	760,4	0,0	14,4	87	0,4
23/08/2020 03:00	760,3	0,0	14,4	88	0,2
23/08/2020 04:00	760,1	0,0	14,2	89	0,0
23/08/2020 05:00	760,4	0,0	14,3	87	0,2
23/08/2020 06:00	760,8	0,0	14,0	88	0,2
23/08/2020 07:00	761,2	0,0	15,2	84	0,2
23/08/2020 08:00	761,3	0,0	17,5	75	0,8
23/08/2020 09:00	761,2	0,0	18,0	74	1,6
23/08/2020 10:00	760,8	0,0	18,8	70	2,3
23/08/2020 11:00	760,3	0,0	19,2	67	2,8
23/08/2020 12:00	759,6	0,0	20,4	63	3,0
23/08/2020 13:00	759,0	0,0	20,6	62	3,2
23/08/2020 14:00	758,6	0,0	21,0	60	2,7
23/08/2020 15:00	758,5	0,0	20,8	60	2,3
23/08/2020 16:00	758,4	0,0	20,2	62	2,6
23/08/2020 17:00					
Promedio DIA 5	760,2	0,0	16,9	77,2	1,6

OBSERVACIONES:

La estación de monitoreo automática empezó a transmitir desde el día 21 de agosto a las 18 horas



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Tabla 3.5. Promedios diarios de temperatura y presión para el cálculo de concentración

TÍTULO DEL ESTUDIO: EVALUACIÓN AMBIENTAL DE SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN EL ÁMBITO DE LA ZONA INDUSTRIAL GRAN TRAPECIO, UBICADO EN EL DISTRITO CHIMBOTE, PROVINCIA SANTA, DEPARTAMENTO ANCASH, DURANTE AGOSTO DE 2020

ESTACIÓN DE MONITOREO: CA-CH-03 **CÓDIGO DE ACCIÓN:** 0006-8-2020-411 **DÍAS DE MONITOREO:** 5

MEDICIONES PROMEDIO (DATOS DÍARIOS)

DÍA 1 **INICIO:** 18/08/2020 18:00 **FINAL:** 19/08/2020 17:00 **PERIODO :** 23:00 horas **1380 min**

Datos horarios registrados: 23 horas

Temperatura (°C): 16,7 **Presión (mm Hg):** 759,9

DÍA 2 **INICIO:** 19/08/2020 18:00 **FINAL:** 20/08/2020 17:00 **PERIODO :** 23:00 horas **1380 min**

Datos horarios registrados: 23 horas

Temperatura (°C): 16,7 **Presión (mm Hg):** 759,9

DÍA 3 **INICIO:** 20/08/2020 18:10 **FINAL:** 21/08/2020 17:10 **PERIODO :** 23:00 horas **1380 min**

Datos horarios registrados: 23 horas

Temperatura (°C): 16,7 **Presión (mm Hg):** 759,9

DÍA 4 **INICIO:** 21/08/2020 17:30 **FINAL:** 22/08/2020 16:30 **PERIODO :** 23:00 horas **1380 min**

Datos horarios registrados: 23 horas

Temperatura (°C): 16,5 **Presión (mm Hg):** 759,6

DÍA 5 **INICIO:** 22/08/2020 16:51 **FINAL:** 23/08/2020 15:51 **PERIODO :** 23:00 horas **1380 min**

Datos horarios registrados: 23 horas

Temperatura (°C): 16,9 **Presión (mm Hg):** 760,2

OBSERVACIONES:

La estación de monitoreo automática empezó a transmitir desde el día 21 de agosto a las 18 horas

Tabla 3.6. Flujo de muestreo promedio para muestreadores de alto volumen

TÍTULO DEL ESTUDIO: EVALUACIÓN AMBIENTAL DE SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN EL ÁMBITO DE LA ZONA INDUSTRIAL GRAN TRAPECIO, UBICADO EN EL DISTRITO CHIMBOTE, PROVINCIA SANTA, DEPARTAMENTO ANCASH, DURANTE AGOSTO DE 2020

ESTACIÓN DE MONITOREO: CA-CH-03 **CÓDIGO DE ACCIÓN:** 0006-8-2020-411 **CANTIDAD DE DÍAS:** 5

DATOS DE LOS EQUIPOS

Barómetro	MARCA:	-	MODELO:	-	SERIE:	-
Venturi PM-10	MARCA:	THERMO SCIENTIFIC				
	MODELO:	HI VOL				
	SERIE:	P9315X				

CÁLCULOS

PM-10							
DÍA 1		Fecha Inicio: 18/08/2020 18:00			Fecha Final: 19/08/2020 17:00		
Presión inicial:				20,8 pulg H2O	Presión final:		21,4 pulg H2O
PRESIÓN ATMOSFÉRICA				T _s (°C)	T (°C) inferior	T (°C) superior	Flujo de muestreo, en m3/min (Qa)
Δh (pulg H ₂ O)	P _r (mm Hg)	P _s (mm Hg)	P _r /P _s		16,0	18,0	
21,1	39,4	759,9	0,948	16,7	1,146	1,149	1,147
DÍA 2		Fecha Inicio: 19/08/2020 18:00			Fecha Final: 20/08/2020 17:00		
Presión inicial:				21,1 pulg H2O	Presión final:		21,7 pulg H2O
PRESIÓN ATMOSFÉRICA				T _s (°C)	T (°C) inferior	T (°C) superior	Flujo de muestreo, en m3/min (Qa)
Δh (pulg H ₂ O)	P _r (mm Hg)	P _s (mm Hg)	P _r /P _s		16,0	18,0	
21,4	39,9	759,9	0,947	16,7	1,145	1,148	1,146
DÍA 3		Fecha Inicio: 20/08/2020 18:10			Fecha Final: 21/08/2020 17:10		
Presión inicial:				20,4 pulg H2O	Presión final:		20,7 pulg H2O
PRESIÓN ATMOSFÉRICA				T _s (°C)	T (°C) inferior	T (°C) superior	Flujo de muestreo, en m3/min (Qa)
Δh (pulg H ₂ O)	P _r (mm Hg)	P _s (mm Hg)	P _r /P _s		16,0	18,0	
20,6	38,4	759,9	0,950	16,7	1,148	1,152	1,149
DÍA 4		Fecha Inicio: 21/08/2020 17:30			Fecha Final: 22/08/2020 16:30		
Presión inicial:				20,5 pulg H2O	Presión final:		21,4 pulg H2O
PRESIÓN ATMOSFÉRICA				T _s (°C)	T (°C) inferior	T (°C) superior	Flujo de muestreo, en m3/min (Qa)
Δh (pulg H ₂ O)	P _r (mm Hg)	P _s (mm Hg)	P _r /P _s		16,0	18,0	
21,0	39,1	759,6	0,949	16,5	1,147	1,151	1,148
DÍA 5		Fecha Inicio: 22/08/2020 16:51			Fecha Final: 23/08/2020 15:51		
Presión inicial:				21 pulg H2O	Presión final:		21,7 pulg H2O
PRESIÓN ATMOSFÉRICA				T _s (°C)	T (°C) inferior	T (°C) superior	Flujo de muestreo, en m3/min (Qa)
Δh (pulg H ₂ O)	P _r (mm Hg)	P _s (mm Hg)	P _r /P _s		16,0	18,0	
21,4	39,8	760,2	0,948	16,9	1,146	1,149	1,147
OBSERVACIONES:							
. : No aplica.							

Tabla 3.7. Concentración de material particulado con diametro menor a 10 micras (PM₁₀) a temperatura ambiente

TÍTULO DEL ESTUDIO:

EVALUACIÓN AMBIENTAL DE SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN EL ÁMBITO DE LA ZONA INDUSTRIAL GRAN TRAPECIO, UBICADO EN EL DISTRITO CHIMBOTE, PROVINCIA SANTA, DEPARTAMENTO ANCASH, DURANTE AGOSTO DE 2020

ESTACIÓN DE MONITOREO:

CA-CH-03

CÓDIGO DE ACCIÓN:

0006-8-2020-411

DATOS DE LOS EQUIPOS

EQUIPO

MUESTREADOR MANUAL DE MATERIAL PARTICULADO DE ALTO VOLUMEN PARA PARTÍCULAS CON DIAMETRO MENOR A 10 MICRAS (PM₁₀)

MARCA

THERMO SCIENTIFIC

MODELO

HI-VOL

SERIE

P9315X

N°	Parámetro	N° Filtro	Fecha Inicio	Fecha Final	Tiempo o periodo de muestreo en minutos (t)	Flujo de muestreo, en m ³ /min (Qa)	Volumen de muestreo en m ³ (Va)*	ΔPeso (μg) **	Concentración de partículas (μg/m ³)
1	PM ₁₀	421852	18/08/2020 18:00	19/08/2020 17:00	1380	1,147	1582,93	43150	27,3
2		421853	19/08/2020 18:00	20/08/2020 17:00	1380	1,146	1581,55	55420	35,0
3		421854	20/08/2020 18:10	21/08/2020 17:10	1380	1,149	1586,17	65100	41,0
4		421855	21/08/2020 17:30	22/08/2020 16:30	1380	1,148	1584,27	44520	28,1
5		421856	22/08/2020 16:51	23/08/2020 15:51	1380	1,147	1583,32	48120	30,4

OBSERVACIONES:

(*) En el caso del material particulado y las sustancias que deben analizarse en la fase de partículas (metales, iones, carbonáceas, otros), el **volumen de muestreo** se debe expresar en las condiciones ambientales (volumen actual) en términos de temperatura ambiental y presión atmosférica promedio, medidas durante el periodo de muestreo. (Sección L.1.3 Cálculo de concentraciones señalada en el Protocolo de Monitoreo de la Calidad del aire del MINAM - D.S. N° 010-2019-MINAM).

(**) Fuente: Informe de Ensayo N.° 40825/2020 del laboratorio ALS LS Perú S.A.C.

"-": No aplica.

Tabla 3.8. Concentración de material particulado con diametro menor a 2,5 micras (PM_{2,5}) a temperatura ambiente

DESCRIPCIÓN: EVALUACIÓN AMBIENTAL DE SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN EL ÁMBITO DE LA ZONA INDUSTRIAL GRAN TRAPECIO, UBICADO EN EL DISTRITO CHIMBOTE, PROVINCIA SANTA, DEPARTAMENTO ANCASH, DURANTE AGOSTO DE 2020

ESTACIÓN DE MONITOREO: CA-CH-03

CÓDIGO DE ACCIÓN: 0006-8-2020-411

DATOS DE LOS EQUIPOS

EQUIPO: MUESTREADOR MANUAL DE MATERIAL PARTICULADO DE BAJO VOLUMEN PARA PARTÍCULAS CON DIAMETRO MENOR A 2,5 MICRAS (PM_{2,5})

MARCA: BGI **MODELO:** PQ200 **SERIE:** 2084

N°	Parámetro	N° Filtro	Fecha Inicio	Fecha Final	Tiempo o periodo de muestreo en minutos (t)	Flujo de muestreo, en L/min (Q)*	Volumen de muestreo (m ³)*	ΔPeso (μg) **	Concentración de partículas (μg/m ³)
1	PM _{2,5}	C9296130	18/08/2020 18:00	19/08/2020 17:00	1380	16,7	23,88	269	11,3
2		C9296129	19/08/2020 18:00	20/08/2020 17:00	1380	16,7	23,87	273	11,4
3		C9296143	20/08/2020 18:10	21/08/2020 17:10	1380	16,7	23,88	289	12,1
4		C9296144	21/08/2020 17:30	22/08/2020 16:30	1380	16,7	23,65	271	11,5
5		C9296131	22/08/2020 16:51	23/08/2020 15:51	1380	16,7	23,88	338	14,2

OBSERVACIONES:

(*) El flujo y volumen de muestreo para material particulado PM_{2,5} son registrados por el equipo muestreador de bajo volumen.

(**) Fuente: Informe de Ensayo N.° 40825/2020 del laboratorio ALS LS Perú S.A.C.

"-" : No aplica.

Tabla 3.1. Concentraciones horarias de SO₂

TÍTULO DEL ESTUDIO: Evaluación ambiental de seguimiento de la calidad del aire en el ámbito de la zona industrial Gran Trapecio, ubicada en el distrito Chimbote, provincia Santa, departamento Ancash, en setiembre de 2020

ESTACIÓN DE MONITOREO: CA-CH-03

CÓDIGO DE ACCIÓN:

0006-9-2020-411

DATOS DEL EQUIPO

EQUIPO: Analizador automático de gases

MARCA:

Thermo Scientific

MODELO: 450i

SERIE:

1009241445

Hora/Día	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	
00:00	6,8	SD	SD	SD	SD	SD	9,0	8,3	8,1	8,3	8,4	8,4	8,6	8,4	8,7	9,0	9,1	10,4	9,1	9,0	8,5	8,1	8,5	8,3	8,9	8,9	10,7	8,6	8,6	8,5	
01:00	6,4	SD	SD	SD	SD	SD	8,9	8,2	8,2	8,3	8,4	8,4	8,4	8,8	8,4	9,0	9,0	9,6	9,2	8,9	8,5	8,6	8,5	7,9	8,7	8,7	9,3	8,9	8,7	8,7	
02:00	6,0	SD	SD	SD	SD	SD	8,7	8,1	8,3	8,2	8,3	8,4	8,4	8,4	8,5	9,4	9,0	9,8	9,3	8,9	8,7	8,2	8,6	8,3	8,7	8,7	8,8	8,5	8,7	8,4	
03:00	6,7	SD	SD	SD	SD	SD	8,8	8,3	8,4	8,4	8,6	8,6	8,4	8,7	8,7	9,6	9,5	9,8	9,2	8,9	8,9	8,2	8,7	8,5	8,5	8,7	9,2	8,7	9,0	8,6	
04:00	7,3	SD	SD	SD	SD	SD	8,6	8,4	8,4	7,9	8,3	8,5	8,4	8,6	8,8	9,8	9,4	9,6	9,5	9,0	9,0	8,6	8,4	8,4	8,6	8,9	9,0	8,2	8,7	8,4	
05:00	7,1	SD	SD	SD	SD	SD	8,6	8,2	8,2	8,2	8,4	8,8	8,5	8,4	8,6	9,4	9,8	9,7	9,2	9,1	8,8	8,6	8,7	8,5	8,5	8,6	8,5	8,3	8,9	8,6	
06:00	6,3	SD	SD	SD	SD	SD	8,4	8,0	8,0	8,0	8,3	8,5	8,4	8,7	8,6	9,2	9,5	9,2	9,2	8,9	8,7	8,1	8,5	8,3	9,3	8,5	8,5	8,3	9,7	8,4	
07:00	6,2	SD	SD	SD	SD	SD	8,7	9,4	8,3	8,3	8,5	8,6	8,6	9,0	9,2	9,6	9,9	9,2	10,5	8,9	8,5	8,0	8,8	8,2	10,3	9,1	8,9	8,5	10,0	9,1	
08:00	6,1	SD	SD	SD	SD	SD	8,8	9,3	8,3	8,4	8,3	8,3	8,7	8,7	9,2	9,4	10,2	9,7	11,0	8,7	8,7	8,0	SD	8,6	13,0	10,5	8,7	8,4	11,9	8,5	
09:00	6,6	SD	SD	SD	SD	SD	9,6	9,3	9,5	10,4	8,7	8,5	8,6	9,1	10,2	10,0	10,2	10,1	9,8	9,1	8,7	8,7	SD	8,9	11,0	10,2	9,1	8,4	10,2	8,5	
10:00	6,5	SD	SD	SD	SD	SD	ID	13,5	13,1	9,3	8,8	8,6	8,7	9,5	9,3	10,3	10,0	9,6	9,5	8,9	8,7	8,7	SD	8,9	10,2	9,7	9,0	8,7	9,6	8,8	
11:00	7,4	SD	SD	SD	SD	SD	ID	14,2	10,6	13,1	8,8	9,3	8,9	9,1	9,2	10,2	10,0	9,6	9,8	9,0	8,5	8,7	SD	8,9	10,0	9,7	8,8	8,7	9,4	8,7	
12:00	6,3	SD	SD	SD	SD	SD	9,9	15,5	11,1	12,6	8,7	10,5	8,8	9,1	8,9	9,8	10,0	9,5	9,6	9,1	8,4	8,7	SD	9,1	9,6	9,4	8,8	9,2	9,4	9,0	
13:00	6,6	SD	SD	SD	SD	SD	8,7	9,8	9,3	12,6	8,6	9,9	8,9	9,0	9,0	9,6	9,7	9,4	9,4	8,9	8,6	9,1	SD	9,2	9,3	9,6	8,9	9,5	9,3	9,4	
14:00	6,9	SD	SD	SD	SD	SD	8,7	8,9	8,7	10,1	8,6	9,5	8,5	9,1	9,0	9,3	11,6	9,2	9,6	9,1	8,5	8,8	SD	9,4	9,3	9,4	8,9	9,2	9,1	9,1	
15:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	10,7	9,0	10,0	8,4	9,9	8,5	10,6	9,1	9,8	9,8	9,2	9,4	9,1	8,8	8,8	SD	8,8	9,9	9,1	8,8	9,2	8,8	9,2	
16:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	8,9	8,9	13,3	8,8	8,6	14,4	9,1	9,0	9,6	9,6	9,1	9,5	8,7	8,7	9,2	13,3	8,7	9,6	9,0	8,4	9,0	9,1	8,9	
17:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	8,1	8,9	9,0	9,5	8,7	9,2	9,5	9,4	9,3	9,5	11,7	12,5	11,3	8,7	8,9	9,2	9,6	8,7	9,7	8,7	8,9	10,2	9,1	8,8	
18:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	8,2	8,6	8,9	9,1	8,8	8,6	8,5	9,4	9,7	9,4	12,0	SD	9,5	8,7	9,3	10,3	8,9	9,0	9,3	9,5	8,4	10,3	9,1	8,4	
19:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	22,1	8,2	8,5	8,6	8,8	8,6	8,4	8,5	9,2	9,4	9,6	10,4	12,5	9,1	8,3	8,4	8,3	8,7	8,8	10,4	10,7	8,6	11,2	10,1	10,5
20:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	9,7	8,1	8,1	8,3	8,7	8,4	8,4	8,5	9,2	9,2	9,4	10,5	11,0	9,1	8,7	8,0	8,2	8,9	8,7	10,5	10,4	8,7	10,7	9,6	9,4
21:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	9,1	8,0	8,0	8,2	8,7	8,6	8,4	8,7	9,5	10,5	9,5	12,7	10,2	9,1	8,5	8,2	8,3	8,4	8,7	9,6	10,5	9,4	10,3	9,2	8,8
22:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	9,1	8,0	8,4	8,5	8,7	8,4	8,7	8,4	10,4	9,7	9,1	11,3	9,4	9,0	8,5	8,2	8,7	8,6	9,0	8,7	12,1	9,8	8,7	8,8	8,8
23:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	8,9	8,0	8,2	8,3	8,5	8,2	8,6	8,3	9,0	9,0	8,8	10,6	9,0	8,9	8,4	8,2	8,6	8,5	8,6	8,5	11,2	8,7	8,3	8,7	8,5
Promedio de SO₂ en 24 h	ID	ID	ID	ID	ID	ID	8,6	9,4	8,9	9,5	8,5	8,8	8,8	9,1	9,1	9,5	10,2	9,9	9,5	8,8	8,6	8,6	ID	8,7	9,6	9,6	8,9	9,1	9,3	8,8	
ECA aire de SO₂	250 µg/m ³ en periodo de 24 horas																														

Observación:

SD: Sin data

ID: Insuficiencia de datos para calcular promedio (menor del 75%), dato no calculado por no cumplir con la mínima suficiencia de datos (45 minutos o 18 horas)



Tabla 3.2. Datos Meteorológicos

TÍTULO DEL ESTUDIO: Evaluación ambiental de seguimiento de la calidad del aire en el ámbito de la zona industrial Gran Trapecio, ubicada en el distrito Chimbote, provincia Santa, departamento Ancash, en setiembre de 2020

ESTACIÓN DE MONITOREO: CA-CH-03 **CÓDIGO DE ACCIÓN:** 0006-9-2020-411

DATOS DEL EQUIPO

EQUIPO: Estación meteorológica **MARCA:** Campbell Scientific
MODELO: CR1000 **SERIE:** 30824

FECHA Y HORA	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)	Dirección de Viento (°)
1/09/2020 00:00	760.5	0.0	15.0	89.8	3.1	173.5
1/09/2020 01:00	760.3	0.0	15.0	90.3	3.0	172.9
1/09/2020 02:00	759.9	0.0	15.1	89.7	3.7	172.1
1/09/2020 03:00	759.8	0.0	15.2	89.5	3.3	174.3
1/09/2020 04:00	759.8	0.0	15.2	89.4	3.2	179.1
1/09/2020 05:00	760.1	0.0	15.0	90.4	3.1	177.8
1/09/2020 06:00	760.7	0.0	14.7	93.7	3.5	178.1
1/09/2020 07:00	761.3	0.0	14.7	93.7	3.3	179.4
1/09/2020 08:00	761.6	0.0	14.8	92.3	3.7	179.2
1/09/2020 09:00	761.8	0.0	15.1	89.7	3.5	190.4
1/09/2020 10:00	761.6	0.0	15.7	85.6	4.2	179.9
1/09/2020 11:00	761.5	0.0	15.9	82.6	3.7	176.1
1/09/2020 12:00	761.1	0.0	16.3	80.6	3.7	173.6
1/09/2020 13:00	760.7	0.0	16.3	80.9	4.2	177.3
1/09/2020 14:00	760.3	0.0	16.3	82.0	4.2	173.5
1/09/2020 15:00	760.1	0.0	16.2	82.9	4.3	176.6
1/09/2020 16:00	760.0	0.0	15.9	83.3	4.5	175.6
1/09/2020 17:00	760.1	0.0	15.7	84.1	4.4	177.3
1/09/2020 18:00	760.4	0.0	15.5	85.1	3.9	175.1
1/09/2020 19:00	760.9	0.0	15.5	85.2	3.9	172.8
1/09/2020 20:00	761.1	0.0	15.4	85.8	3.6	168.8
1/09/2020 21:00	761.4	0.0	15.4	86.4	3.4	164.3
1/09/2020 22:00	761.6	0.0	15.3	87.2	2.2	175.2
1/09/2020 23:00	761.5	0.0	15.2	88.0	1.6	182.9
2/09/2020 00:00	761.2	0.0	15.2	87.8	0.9	210.3
2/09/2020 01:00	760.9	0.0	15.3	87.2	0.8	193.6
2/09/2020 02:00	760.4	0.0	15.2	87.1	1.6	197.9
2/09/2020 03:00	760.3	0.0	15.1	88.3	1.9	179.1
2/09/2020 04:00	760.2	0.0	14.9	90.0	2.8	176.0
2/09/2020 05:00	760.5	0.0	14.7	92.1	3.3	175.2
2/09/2020 06:00	760.8	0.0	14.6	92.2	3.0	174.1
2/09/2020 07:00	761.3	0.0	14.7	90.7	3.7	174.7
2/09/2020 08:00	761.5	0.0	15.1	86.9	3.3	171.9
2/09/2020 09:00	761.7	0.0	15.6	83.3	2.7	169.3
2/09/2020 10:00	761.5	0.0	16.5	76.4	3.1	169.5
2/09/2020 11:00	760.9	0.0	17.5	70.2	3.3	185.3
2/09/2020 12:00	760.4	0.0	17.6	68.8	4.2	178.4
2/09/2020 13:00	759.9	0.0	17.4	69.8	4.8	171.3
2/09/2020 14:00	759.4	0.0	16.9	74.2	4.3	176.5
2/09/2020 15:00	758.9	0.0	16.8	73.7	4.6	174.2
2/09/2020 16:00	758.8	0.0	16.4	76.1	4.4	171.4
2/09/2020 17:00	759.1	0.0	16.0	79.2	4.0	172.2
2/09/2020 18:00	759.5	0.0	15.7	81.5	3.5	173.9
2/09/2020 19:00	759.9	0.0	15.5	83.8	3.5	169.3
2/09/2020 20:00	760.3	0.0	15.4	85.6	3.7	159.0
2/09/2020 21:00	760.7	0.0	15.4	86.4	3.2	172.7
2/09/2020 22:00	761.0	0.0	15.3	86.7	3.2	176.1
2/09/2020 23:00	760.8	0.0	15.3	86.3	2.5	180.0
3/09/2020 00:00	760.5	0.0	15.2	86.2	2.4	181.7
3/09/2020 01:00	760.2	0.0	15.0	86.8	2.6	172.4
3/09/2020 02:00	759.7	0.0	15.0	87.2	2.3	175.1
3/09/2020 03:00	759.3	0.0	15.1	86.7	1.0	179.7
3/09/2020 04:00	759.3	0.0	15.3	85.7	0.9	157.6
3/09/2020 05:00	759.4	0.0	15.2	86.6	1.9	162.1
3/09/2020 06:00	759.5	0.0	15.1	88.6	2.1	164.3
3/09/2020 07:00	759.7	0.0	15.3	87.7	2.1	175.1
3/09/2020 08:00	760.0	0.0	15.5	86.2	3.1	174.5
3/09/2020 09:00	760.1	0.0	16.1	82.6	3.3	173.4
3/09/2020 10:00	760.0	0.0	17.0	75.3	2.8	195.9
3/09/2020 11:00	759.5	0.0	17.8	71.8	2.5	210.5
3/09/2020 12:00	758.9	0.0	18.7	67.4	3.0	211.9
3/09/2020 13:00	758.4	0.0	18.7	66.7	3.4	205.4
3/09/2020 14:00	758.0	0.0	18.7	66.0	3.4	187.4
3/09/2020 15:00	757.7	0.0	19.4	66.3	3.2	185.8
3/09/2020 16:00	757.5	0.0	18.1	68.5	2.8	193.8
3/09/2020 17:00	757.9	0.0	17.0	72.1	4.0	181.7
3/09/2020 18:00	758.3	0.0	16.1	76.8	3.2	175.9
3/09/2020 19:00	758.8	0.0	15.7	80.0	3.2	173.3
3/09/2020 20:00	759.0	0.0	15.5	82.1	2.5	176.7
3/09/2020 21:00	759.2	0.0	15.4	81.9	1.9	181.6
3/09/2020 22:00	759.4	0.0	15.1	84.7	2.0	174.1
3/09/2020 23:00	759.5	0.0	14.8	87.3	2.4	172.6
4/09/2020 00:00	759.3	0.0	14.7	89.3	1.9	175.1
4/09/2020 01:00	759.1	0.0	14.7	89.8	2.0	176.5
4/09/2020 02:00	758.7	0.0	14.8	89.8	1.6	167.5
4/09/2020 03:00	758.8	0.0	14.8	86.9	0.9	137.2
4/09/2020 04:00	758.7	0.0	15.0	85.7	1.3	159.9
4/09/2020 05:00	758.9	0.0	15.0	87.9	2.0	159.4
4/09/2020 06:00	759.0	0.0	15.2	85.7	2.0	178.7
4/09/2020 07:00	759.5	0.0	15.5	83.3	1.6	177.7
4/09/2020 08:00	759.9	0.0	15.6	84.3	2.4	175.9
4/09/2020 09:00	760.3	0.0	16.0	81.3	2.6	180.9
4/09/2020 10:00	760.5	0.0	16.3	79.4	2.0	212.7
4/09/2020 11:00	760.3	0.0	16.5	78.2	2.1	248.0
4/09/2020 12:00	759.9	0.0	17.1	75.7	1.9	253.0
4/09/2020 13:00	759.3	0.0	17.2	76.8	2.7	238.0
4/09/2020 14:00	758.7	0.0	17.6	74.1	2.7	226.7
4/09/2020 15:00	758.4	0.0	17.6	71.7	2.7	198.2
4/09/2020 16:00	758.3	0.0	17.1	72.7	3.0	191.9
4/09/2020 17:00	758.4	0.0	16.6	74.7	3.0	183.8
4/09/2020 18:00	758.7	0.0	15.8	78.0	2.9	174.5
4/09/2020 19:00	759.3	0.0	15.4	80.6	2.4	171.2
4/09/2020 20:00	759.8	0.0	15.2	81.7	2.4	174.3
4/09/2020 21:00	760.1	0.0	15.1	83.5	2.5	174.3
4/09/2020 22:00	760.5	0.0	15.0	85.4	2.2	174.5
4/09/2020 23:00	760.2	0.0	14.9	87.0	2.6	175.7
5/09/2020 00:00	759.9	0.0	14.7	89.2	2.3	172.2
5/09/2020 01:00	759.6	0.0	14.5	87.9	2.6	179.4
5/09/2020 02:00	759.3	0.0	14.4	88.0	2.6	171.6
5/09/2020 03:00	759.4	0.0	14.4	88.4	2.6	170.3
5/09/2020 04:00	759.5	0.0	14.4	88.4	2.4	177.5
5/09/2020 05:00	759.6	0.0	14.6	87.9	2.3	173.5
5/09/2020 06:00	759.9	0.0	14.7	86.5	2.0	166.0

FECHA Y HORA	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)	Dirección de Viento (°)
5/09/2020 07:00	760.4	0.0	14.7	85.0	2.0	178.2
5/09/2020 08:00	760.8	0.0	15.0	85.3	1.6	189.3
5/09/2020 09:00	761.2	0.0	15.4	81.5	1.5	233.9
5/09/2020 10:00	761.4	0.0	15.9	80.0	1.6	246.5
5/09/2020 11:00	761.1	0.0	16.6	77.4	2.4	210.8
5/09/2020 12:00	760.7	0.0	17.1	75.0	2.5	207.8
5/09/2020 13:00	760.2	0.0	17.4	73.8	2.6	223.9
5/09/2020 14:00	759.6	0.0	17.9	70.8	3.0	201.9
5/09/2020 15:00	759.2	0.0	17.8	71.3	3.4	190.8
5/09/2020 16:00	759.2	0.0	17.3	74.0	3.4	193.0
5/09/2020 17:00	759.7	0.0	16.4	78.4	3.2	188.2
5/09/2020 18:00	760.2	0.0	15.8	80.6	3.7	173.8
5/09/2020 19:00	760.7	0.0	15.3	83.3	3.3	174.8
5/09/2020 20:00	760.9	0.0	15.2	84.5	3.0	173.7
5/09/2020 21:00	761.0	0.0	15.1	85.1	3.7	170.9
5/09/2020 22:00	761.4	0.0	15.0	86.4	3.2	167.2
5/09/2020 23:00	761.3	0.0	14.8	87.8	3.5	171.2
6/09/2020 00:00	761.0	0.0	14.7	89.0	3.1	175.0
6/09/2020 01:00	760.6	0.0	14.7	89.2	2.8	174.9
6/09/2020 02:00	760.1	0.0	14.7	87.8	2.3	174.5
6/09/2020 03:00	760.2	0.0	14.8	87.3	2.5	177.2
6/09/2020 04:00	760.2	0.0	14.8	86.9	2.4	178.1
6/09/2020 05:00	760.4	0.0	14.8	86.4	1.9	177.8
6/09/2020 06:00	760.6	0.0	14.7	86.3	1.7	183.2
6/09/2020 07:00	760.9	0.0	14.8	86.4	1.9	179.9
6/09/2020 08:00	761.0	0.0	14.9	86.2	1.8	191.0
6/09/2020 09:00	761.3	0.0	15.3	84.9	1.9	211.2
6/09/2020 10:00	761.2	0.0	15.9	80.9	1.6	215.7
6/09/2020 11:00	760.8	0.0	16.4	79.2	2.8	193.1
6/09/2020 12:00	760.2	0.0	17.0	77.0	3.0	207.1
6/09/2020 13:00	759.7	0.0	17.5	74.4	2.9	211.7
6/09/2020 14:00	759.2	0.0	17.9	71.8	2.5	214.2
6/09/2020 15:00	758.6	0.0	18.0	70.6	3.0	202.6
6/09/2020 16:00	758.4	0.0	17.6	72.5	2.5	198.0
6/09/2020 17:00	758.8	0.0	16.7	77.1	3.0	177.4
6/09/2020 18:00	759.1	0.0	15.7	81.7	2.8	184.8
6/09/2020 19:00	759.5	0.0	15.4	83.2	3.9	170.8
6/09/2020 20:00	759.9	0.0	15.1	85.2	4.1	175.6
6/09/2020 21:00	760.2	0.0	14.9	86.9	3.6	171.5
6/09/2020 22:00	760.4	0.0	14.7	88.0	3.7	174.3
6/09/2020 23:00	760.3	0.0	14.6	88.3	2.8	171.8
7/09/2020 00:00	759.9	0.0	14.5	88.7	2.5	174.3
7/09/2020 01:00	759.5	0.0	14.4	88.7	3.1	173.5
7/09/2020 02:00	759.1	0.0	14.6	87.6	3.1	173.2
7/09/2020 03:00	759.0	0.0	14.7	87.2	2.2	172.4
7/09/2020 04:00	758.9	0.0	14.7	87.3	1.2	176.6
7/09/2020 05:00	759.2	0.0	14.7	86.8	0.7	124.1
7/09/2020 06:00	759.5	0.0	14.8	87.0	1.0	179.6
7/09/2020 07:00	760.2	0.0	14.7	87.9	2.1	181.9
7/09/2020 08:00	760.6	0.0	14.9	86.6	1.8	193.2
7/09/2020 09:00	760.7	0.0	15.3	84.8	1.9	181.7
7/09/2020 10:00	760.4	0.0	15.5	84.3	2.6	184.1
7/09/2020 11:00	759.9	0.0	16.4	78.7	2.8	187.0
7/09/2020 12:00	759.3	0.0	17.2	74.6	3.0	200.4
7/09/2020 13:00	758.6	0.0	17.7	70.3	3.7	196.4
7/09/2020 14:00	758.2	0.0	18.1	68.7	3.6	190.3
7/09/2020 15:00	758.1	0.0	17.9	69.9	3.1	202.1
7/09/2020 16:00	758.4	0.0	17.2	73.0	3.6	189.0
7/09/2020 17:00	758.8	0.0	16.6	76.0	3.0	192.5
7/09/2020 18:00	759.3	0.0	15.9	79.7	2.5	187.5
7/09/2020 19:00	759.8	0.0	15.6	80.8	2.6	176.5
7/09/2020 20:00	760.0	0.0	15.4	83.9	3.3	170.5
7/09/2020 21:00	760.0	0.0	15.3	84.9	2.1	167.2
7/09/2020 22:00	760.4	0.0	15.3	83.4	1.8	176.2
7/09/2020 23:00	760.4	0.0	15.5	82.8	0.6	156.8
8/09/2020 00:00	760.1	0.0	15.3	83.8	1.4	169.6
8/09/2020 01:00	759.6	0.0	15.2	85.2	1.4	178.1
8/09/2020 02:00	759.9	0.0	15.1	87.6	0.5	174.2
8/09/2020 03:00	759.9	0.0	15.0	88.0	0.1	190.5
8/09/2020 04:00	758.6	0.0	14.9	86.0	0.6	117.9
8/09/2020 05:00	758.8	0.0	14.7	87.8	1.9	164.7
8/09/2020 06:00	759.2	0.0	14.7	89.5	2.3	173.7
8/09/2020 07:00	759.9	0.0	15.3	86.4	2.2	166.2
8/09/2020 08:00	760.4	0.0	16.4	80.9	2.1	194.6
8/09/2020 09:00	760.8	0.0	17.4	76.1	2.0	219.5
8/09/2020 10:00	760.5	0.0	17.7	75.6	2.7	210.1
8/09/2020 11:00	759.7	0.0	18.1	73.6	2.6	217.2
8/09/2020 12:00	759.2	0.0	18.1	72.9	3.7	204.0
8/09/2020 13:00	758.9	0.0	18.1	72.0	4.8	177.0
8/09/2020 14:00	758.5	0.0	17.9	72.0	4.9	179.6
8/09/2020 15:00	758.1	0.0	17.2	75.4	4.3	182.4
8/09/2020 16:00	757.9	0.0	16.8	77.6	4.7	170.1
8/09/2020 17:00	758.1	0.0	16.1	82.1	4.6	171.0
8/09/2020 18:00	758.5	0.0	15.4	85.2	4.9	173.3
8/09/2020 19:00	760.2	0.0	15.2	86.8	2.6	174.2
8/09/2020 20:00	759.2	0.0	15.1	87.2	3.9	173.3
8/09/2020 21:00	760.1	0.0	15.0	88.0	4.6	169.3
8/09/2020 22:00	760.2	0.0	15.0	88.2	3.3	164.2
8/09/2020 23:00	759.9	0.0	14.8	88.8	3.0	171.8
9/09/2020 00:00	759.6	0.0	14.7	89.6	3.1	175.4
9/09/2020 01:00	759.4	0.0	14.7	89.8	3.3	172.3
9/09/2020 02:00	759.0	0.0	14.8	89.4	2.6	168.6
9/09/2020 03:00	758.7	0.0	14.9	89.0	1.4	169.3
9/09/2020 04:00	759.0	0.0	14.8	88.6	1.5	183.8
9/09/2020 05:00	759.0	0.0	14.7	88.8	1.3	166.1
9/09/2020 06:00	759.8	0.0	14.7	89.7	1.2	186.4
9/09/2020 07:00	760.5	0.0	14.9	89.6	0.8	191.9
9/09/2020 08:00	760.7	0.0	15.2	88.3	1.2	223.2
9/09/2020 09:00	760.9	0.0	15.5	87.0	1.4	223.8
9/09/2020 10:00	760.7	0.0	16.0	83.5	1.9	209.0
9/09/2020 11:00	760.2	0.0	16.7	80.1	2.5	229.3
9/09/2020 12:00	759.7	0.0	17.4	76.5	2.8	207.3
9/09/2020 13:00	759.1	0.0	17.7	75.4	3.3	204.9
9/09/2020 14:00	758.8	0.0	17.9	74.4	3.5	198.8
9/09/2020 15:00	758.6	0.0	17.6	76.3	3.7	179.2
9/09/2020 16:00	758.5	0.0	16.8	78.5	4.3	180.1
9/09/2020 17:00	759.1	0.0	16.2	81.9	3.9	176.4
9/09/2020 18:00	759.6	0.0	15.7	83.8	3.7	180.5
9/09/2020 19:00	760.0	0.0	15.4	85.2	3.6	173.2
9/09/2020 20:00	760.3	0.0	15.2	87.6	3.4	170.7
9/09/2020 21:00	760.6	0.0	15.0	88.2	2.9	171.8
9/09/2020 22:00	761.0	0.0	15.0	88.4	2.6	169.4
9/09/2020 23:00	760.9	0.0	15.1	87.0	2.4	167.7
10/09/2020 00:00	760.5	0.0	15.1	86.8	1.9	165.5
10/09/2020 01:00	759.9	0.0	15.2	86.9	1.6	165.4
10/09/2020 02:00	759.5	0.0	15.2	86.2	1.0	192.7
10/09/2020 03:00	759.5	0.0	15.1	86.6	0.8	201.7
10/09/2020 04:00	759.6	0.0	15.0	87.9	0.9	218.4
10/09/2020 05:00	760.0	0.0	14.9	87.9	1.2	186.4
10/09/2020 06:00	760.6	0.0	14.7	89.6	1.3	181.4
10/09/2020 07:00	761.3	0.0	14.7	91.7	1.4	186.1
10/09/2020 08:00	761.6	0.0	15.1	89.9	1.6	195.4
10/09/2020 09:00	761.9	0.0	15.9	83.8	1.8	203.3
10/09/2020 10:00	761.7	0.0	16.6	78.5	2.4	204.8
10/09/2020 11:00	761.2	0.0	17.0	77.2	2.3	216.1
10/09/2020 12:00	760.8	0.0	17.5	74.1	2.4	210.0
10/09/2020 13:00	760.2	0.0	17.5	73.4	2.5	207.8

FECHA Y HORA	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)	Dirección de Viento (°)
10/09/2020 14:00	759.8	0.0	17.7	73.1	2.6	234.9
10/09/2020 15:00	759.4	0.0	18.3	70.2	2.0	230.0
10/09/2020 16:00	759.3	0.0	18.0	71.4	2.1	205.0
10/09/2020 17:00	759.6	0.0	17.0	75.7	2.3	192.3
10/09/2020 18:00	759.8	0.0	15.9	80.4	2.5	177.3
10/09/2020 19:00	760.2	0.0	15.5	81.7	2.9	171.2
10/09/2020 20:00	760.5	0.0	15.2	83.1	3.2	174.3
10/09/2020 21:00	760.7	0.0	15.1	84.1	3.1	171.4
10/09/2020 22:00	760.8	0.0	15.1	84.8	2.7	170.6
10/09/2020 23:00	760.7	0.0	15.1	85.8	2.5	175.3
11/09/2020 00:00	760.3	0.0	15.0	87.2	2.6	173.7
11/09/2020 01:00	759.8	0.0	14.9	87.6	2.8	177.2
11/09/2020 02:00	759.3	0.0	14.8	87.4	3.0	181.4
11/09/2020 03:00	759.3	0.0	14.8	86.7	2.5	179.7
11/09/2020 04:00	759.3	0.0	14.8	86.1	2.1	181.5
11/09/2020 05:00	759.5	0.0	14.9	85.0	1.6	182.7
11/09/2020 06:00	759.9	0.0	14.8	85.6	1.7	189.1
11/09/2020 07:00	760.2	0.0	14.7	86.2	2.1	186.3
11/09/2020 08:00	760.3	0.0	15.1	85.0	2.3	183.8
11/09/2020 09:00	760.5	0.0	15.5	81.7	2.7	186.8
11/09/2020 10:00	760.6	0.0	15.9	79.7	2.7	193.1
11/09/2020 11:00	760.3	0.0	16.6	76.0	2.5	188.8
11/09/2020 12:00	759.8	0.0	17.3	71.7	2.3	213.4
11/09/2020 13:00	758.9	0.0	17.7	70.8	2.2	227.5
11/09/2020 14:00	758.2	0.0	18.4	67.9	2.5	225.4
11/09/2020 15:00	757.7	0.0	18.1	68.0	3.0	197.2
11/09/2020 16:00	757.7	0.0	17.8	70.8	2.8	206.0
11/09/2020 17:00	758.0	0.0	17.2	74.1	2.2	194.6
11/09/2020 18:00	758.4	0.0	16.2	76.4	2.4	178.4
11/09/2020 19:00	758.8	0.0	15.7	78.4	2.6	170.4
11/09/2020 20:00	759.2	0.0	15.5	80.3	2.1	176.4
11/09/2020 21:00	759.3	0.0	15.3	83.8	2.1	172.4
11/09/2020 22:00	759.7	0.0	15.2	84.7	2.0	173.6
11/09/2020 23:00	759.8	0.0	15.1	85.6	2.0	165.1
12/09/2020 00:00	759.6	0.0	15.1	86.1	2.5	172.6
12/09/2020 01:00	759.3	0.0	15.1	85.8	2.3	168.0
12/09/2020 02:00	758.8	0.0	15.0	86.8	2.5	165.7
12/09/2020 03:00	758.7	0.0	15.0	86.4	1.6	165.5
12/09/2020 04:00	758.6	0.0	15.0	86.2	1.2	174.6
12/09/2020 05:00	758.7	0.0	15.1	86.1	1.0	176.2
12/09/2020 06:00	759.0	0.0	15.1	85.2	1.2	195.3
12/09/2020 07:00	759.7	0.0	15.3	84.2	1.6	189.6
12/09/2020 08:00	760.1	0.0	15.6	82.8	2.1	176.1
12/09/2020 09:00	760.0	0.0	16.0	80.6	2.0	178.6
12/09/2020 10:00	759.9	0.0	16.7	77.3	2.1	213.5
12/09/2020 11:00	759.4	0.0	17.4	73.8	2.3	228.9
12/09/2020 12:00	759.0	0.0	18.4	70.1	3.0	249.7
12/09/2020 13:00	758.4	0.0	18.7	68.9	2.9	240.3
12/09/2020 14:00	757.6	0.0	19.2	66.5	2.4	251.6
12/09/2020 15:00	757.5	0.0	19.0	67.3	2.7	216.9
12/09/2020 16:00	757.6	0.0	18.0	72.3	3.2	193.2
12/09/2020 17:00	758.0	0.0	16.9	76.0	3.0	185.6
12/09/2020 18:00	758.3	0.0	16.2	79.2	3.9	172.1
12/09/2020 19:00	758.7	0.0	15.9	81.2	4.0	170.3
12/09/2020 20:00	758.8	0.0	15.6	84.0	3.6	169.1
12/09/2020 21:00	759.0	0.0	15.6	84.8	3.7	167.1
12/09/2020 22:00	759.0	0.0	15.4	86.4	2.6	162.9
12/09/2020 23:00	758.9	0.0	15.2	88.1	1.9	160.0
13/09/2020 00:00	758.8	0.0	15.1	88.2	2.4	175.9
13/09/2020 01:00	758.3	0.0	14.9	89.8	2.9	172.4
13/09/2020 02:00	757.9	0.0	14.8	90.2	2.5	172.0
13/09/2020 03:00	757.9	0.0	14.8	90.3	2.9	168.9
13/09/2020 04:00	758.1	0.0	14.7	90.6	2.7	175.3
13/09/2020 05:00	758.5	0.0	14.7	90.2	2.2	172.7
13/09/2020 06:00	759.1	0.0	14.9	89.3	1.9	181.2
13/09/2020 07:00	759.6	0.0	15.4	86.2	1.5	191.8
13/09/2020 08:00	760.1	0.0	15.9	83.3	1.0	179.0
13/09/2020 09:00	760.4	0.0	16.4	81.4	1.6	200.6
13/09/2020 10:00	760.5	0.0	16.9	79.7	2.4	237.8
13/09/2020 11:00	760.0	0.0	17.9	74.9	2.3	236.4
13/09/2020 12:00	759.2	0.0	18.6	71.8	3.1	217.5
13/09/2020 13:00	758.8	0.0	18.8	70.8	3.1	210.9
13/09/2020 14:00	758.5	0.0	18.2	73.0	4.0	197.6
13/09/2020 15:00	758.3	0.0	17.9	74.4	4.3	184.7
13/09/2020 16:00	758.1	0.0	17.9	73.2	4.1	179.1
13/09/2020 17:00	758.4	0.0	17.1	78.2	2.4	201.3
13/09/2020 18:00	759.0	0.0	16.1	83.7	2.4	191.5
13/09/2020 19:00	759.6	0.0	15.8	84.3	3.5	174.8
13/09/2020 20:00	760.2	0.0	15.6	86.0	3.6	172.8
13/09/2020 21:00	760.7	0.0	15.5	86.6	3.3	172.9
13/09/2020 22:00	761.0	0.0	15.3	88.5	3.4	174.0
13/09/2020 23:00	760.9	0.0	15.1	88.7	3.0	181.2
14/09/2020 00:00	760.5	0.0	15.1	89.1	2.4	173.3
14/09/2020 01:00	760.1	0.0	15.2	89.7	2.3	167.9
14/09/2020 02:00	759.6	0.0	15.2	89.2	2.8	172.3
14/09/2020 03:00	759.6	0.0	15.2	88.6	2.4	169.0
14/09/2020 04:00	759.8	0.0	15.2	87.6	2.4	170.6
14/09/2020 05:00	760.1	0.0	15.2	89.1	2.1	182.2
14/09/2020 06:00	760.4	0.0	15.2	89.7	1.6	183.5
14/09/2020 07:00	760.8	0.0	15.5	88.4	1.4	194.5
14/09/2020 08:00	761.4	0.0	15.7	86.7	1.5	200.6
14/09/2020 09:00	761.7	0.0	16.0	85.2	2.1	178.4
14/09/2020 10:00	761.5	0.0	16.6	82.2	1.9	218.0
14/09/2020 11:00	761.1	0.0	17.5	77.9	2.8	265.7
14/09/2020 12:00	760.9	0.0	17.6	76.3	3.4	253.3
14/09/2020 13:00	760.5	0.0	18.5	72.5	2.8	225.0
14/09/2020 14:00	760.0	0.0	18.2	73.4	3.7	198.2
14/09/2020 15:00	759.8	0.0	17.9	75.9	3.1	193.2
14/09/2020 16:00	759.7	0.0	16.7	80.3	3.5	189.8
14/09/2020 17:00	760.1	0.0	16.4	81.5	3.1	194.6
14/09/2020 18:00	760.6	0.0	16.0	83.2	2.6	179.3
14/09/2020 19:00	761.2	0.0	15.9	83.5	3.3	174.5
14/09/2020 20:00	761.8	0.0	15.8	84.9	3.2	170.7
14/09/2020 21:00	762.2	0.0	15.8	85.1	3.0	170.6
14/09/2020 22:00	762.3	0.0	15.8	85.6	2.6	170.1
14/09/2020 23:00	762.1	0.0	15.6	87.5	3.1	175.9
15/09/2020 00:00	761.5	0.0	15.5	89.1	2.4	182.9
15/09/2020 01:00	761.2	0.0	15.5	89.7	2.6	182.5
15/09/2020 02:00	761.0	0.0	15.3	89.7	2.3	182.0
15/09/2020 03:00	760.7	0.0	15.3	89.4	1.7	188.9
15/09/2020 04:00	760.6	0.0	15.3	89.8	1.6	197.2
15/09/2020 05:00	760.9	0.0	15.3	89.1	1.4	202.1
15/09/2020 06:00	761.4	0.0	15.2	89.2	1.3	204.6
15/09/2020 07:00	761.9	0.0	15.5	88.2	1.0	212.5
15/09/2020 08:00	762.3	0.0	15.9	86.8	1.4	227.4
15/09/2020 09:00	762.6	0.0	16.1	85.8	1.9	228.6
15/09/2020 10:00	762.6	0.0	16.5	83.5	2.0	243.4
15/09/2020 11:00	762.2	0.0	17.2	79.3	2.0	242.1
15/09/2020 12:00	761.4	0.0	18.1	75.2	2.6	256.2
15/09/2020 13:00	760.9	0.0	18.4	72.3	2.9	213.3
15/09/2020 14:00	760.4	0.0	18.1	74.0	3.5	200.8
15/09/2020 15:00	760.2	0.0	17.2	77.8	3.5	189.1
15/09/2020 16:00	760.3	0.0	17.2	78.9	2.7	192.3
15/09/2020 17:00	760.6	0.0	16.6	82.1	2.3	195.5
15/09/2020 18:00	760.6	0.0	16.3	81.6	3.5	174.3
15/09/2020 19:00	761.1	0.0	16.3	82.0	3.3	179.3
15/09/2020 20:00	761.6	0.0	15.8	86.1	3.5	173.1

FECHA Y HORA	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)	Dirección de Viento (°)
15/09/2020 21:00	761.6	0.0	15.7	87.7	2.9	166.3
15/09/2020 22:00	761.6	0.0	15.5	88.4	3.1	171.7
15/09/2020 23:00	761.4	0.0	15.3	89.4	2.7	171.4
16/09/2020 00:00	761.2	0.0	15.3	89.7	3.1	172.3
16/09/2020 01:00	760.9	0.0	15.4	89.1	3.0	173.1
16/09/2020 02:00	760.4	0.0	15.4	89.0	2.7	166.9
16/09/2020 03:00	760.3	0.0	15.5	88.7	2.5	167.6
16/09/2020 04:00	760.3	0.0	15.4	89.0	2.5	174.8
16/09/2020 05:00	760.6	0.0	15.5	89.4	1.9	171.9
16/09/2020 06:00	761.0	0.0	15.7	88.1	1.8	184.4
16/09/2020 07:00	761.6	0.0	15.8	87.8	2.2	181.4
16/09/2020 08:00	762.0	0.0	15.9	87.7	2.5	171.9
16/09/2020 09:00	762.3	0.0	16.2	86.9	2.7	193.1
16/09/2020 10:00	762.2	0.0	16.7	83.2	3.1	194.4
16/09/2020 11:00	761.6	0.0	17.6	78.6	2.6	216.0
16/09/2020 12:00	761.0	0.0	18.4	74.4	2.8	252.0
16/09/2020 13:00	760.4	0.0	18.9	71.1	2.8	213.0
16/09/2020 14:00	759.9	0.0	18.4	72.3	3.8	198.0
16/09/2020 15:00	759.6	0.0	18.4	72.6	3.8	212.3
16/09/2020 16:00	759.4	0.0	18.1	74.6	3.0	200.8
16/09/2020 17:00	759.8	0.0	17.2	79.0	2.0	206.2
16/09/2020 18:00	760.2	0.0	16.4	82.7	1.7	201.6
16/09/2020 19:00	761.0	0.0	16.2	84.0	2.3	180.3
16/09/2020 20:00	761.4	0.0	16.1	83.6	3.2	174.8
16/09/2020 21:00	761.6	0.0	16.1	83.8	3.2	171.7
16/09/2020 22:00	761.8	0.0	15.9	85.7	3.1	170.8
16/09/2020 23:00	761.6	0.0	15.8	87.3	3.0	175.3
17/09/2020 00:00	761.1	0.0	15.8	87.8	2.5	178.0
17/09/2020 01:00	760.7	0.0	15.7	88.0	2.4	177.6
17/09/2020 02:00	760.2	0.0	15.6	88.7	1.8	175.5
17/09/2020 03:00	760.1	0.0	15.5	88.8	1.9	181.9
17/09/2020 04:00	760.2	0.0	15.5	88.8	1.4	190.9
17/09/2020 05:00	760.3	0.0	15.4	89.1	1.4	197.0
17/09/2020 06:00	760.7	0.0	15.2	90.7	1.5	190.0
17/09/2020 07:00	761.4	0.0	15.1	91.6	1.7	189.6
17/09/2020 08:00	761.6	0.0	15.4	89.7	1.4	199.4
17/09/2020 09:00	761.7	0.0	15.9	86.7	1.9	226.4
17/09/2020 10:00	761.5	0.0	16.5	82.7	1.9	217.5
17/09/2020 11:00	760.8	0.0	17.1	78.2	2.1	240.6
17/09/2020 12:00	760.3	0.0	17.4	77.6	3.7	234.6
17/09/2020 13:00	759.6	0.0	17.7	75.4	3.4	241.9
17/09/2020 14:00	759.0	0.0	18.1	73.4	3.2	249.2
17/09/2020 15:00	758.5	0.0	18.7	71.1	2.3	233.7
17/09/2020 16:00	758.3	0.0	18.2	72.4	2.8	201.6
17/09/2020 17:00	758.6	0.0	17.2	76.6	3.1	176.5
17/09/2020 18:00	759.0	0.0	16.4	77.6	3.2	171.4
17/09/2020 19:00	759.6	0.0	16.2	79.7	2.9	173.9
17/09/2020 20:00	760.0	0.0	16.0	82.3	2.9	166.8
17/09/2020 21:00	760.4	0.0	15.8	84.7	2.6	171.7
17/09/2020 22:00	760.8	0.0	15.7	86.1	2.2	171.1
17/09/2020 23:00	760.8	0.0	15.5	87.4	2.4	168.5
18/09/2020 00:00	760.4	0.0	15.3	88.4	2.1	174.4
18/09/2020 01:00	760.2	0.0	15.2	89.0	2.2	176.3
18/09/2020 02:00	760.0	0.0	15.3	88.1	2.4	170.2
18/09/2020 03:00	759.8	0.0	15.4	87.4	2.5	174.1
18/09/2020 04:00	760.0	0.0	15.4	87.0	2.1	174.2
18/09/2020 05:00	760.3	0.0	15.5	87.1	2.1	169.7
18/09/2020 06:00	760.6	0.0	15.5	87.5	2.1	178.3
18/09/2020 07:00	761.1	0.0	15.8	86.9	2.4	179.9
18/09/2020 08:00	761.4	0.0	16.1	83.5	2.4	189.4
18/09/2020 09:00	761.5	0.0	16.8	79.6	2.2	198.3
18/09/2020 10:00	761.3	0.0	17.2	77.6	2.0	235.4
18/09/2020 11:00	761.0	0.0	17.9	75.0	2.7	259.2
18/09/2020 12:00	760.4	0.0	18.4	72.2	3.3	261.7
18/09/2020 13:00	759.5	0.0	19.5	68.7	2.8	249.6
18/09/2020 14:00	758.7	0.0	19.7	68.5	2.9	255.1
18/09/2020 15:00	758.3	0.0	19.7	68.2	2.5	257.6
18/09/2020 16:00	758.1	0.0	19.7	68.3	2.2	222.9
18/09/2020 17:00	758.5	0.0	18.5	72.7	2.8	182.3
18/09/2020 18:00						
18/09/2020 19:00	759.7	0.0	16.1	85.8	3.2	164.1
18/09/2020 20:00	760.2	0.0	15.5	88.3	2.9	168.3
18/09/2020 21:00	760.5	0.0	15.5	87.8	3.5	170.7
18/09/2020 22:00	760.9	0.0	15.6	87.5	3.3	174.8
18/09/2020 23:00	760.8	0.0	15.5	87.9	3.1	171.1
19/09/2020 00:00	760.4	0.0	15.3	88.2	3.3	173.1
19/09/2020 01:00	759.9	0.0	15.3	89.1	2.9	170.1
19/09/2020 02:00	759.5	0.0	15.3	89.6	3.3	173.9
19/09/2020 03:00	759.5	0.0	15.3	88.9	2.9	172.0
19/09/2020 04:00	759.5	0.0	15.3	88.8	2.8	179.3
19/09/2020 05:00	759.6	0.0	15.3	88.3	2.2	177.6
19/09/2020 06:00	759.9	0.0	15.5	87.8	1.9	185.6
19/09/2020 07:00	760.4	0.0	15.7	86.3	1.8	177.7
19/09/2020 08:00	760.6	0.0	16.0	83.9	1.8	182.8
19/09/2020 09:00	760.8	0.0	16.6	82.4	1.9	207.3
19/09/2020 10:00	760.7	0.0	17.0	79.8	1.9	206.8
19/09/2020 11:00	760.4	0.0	17.9	75.9	2.7	205.7
19/09/2020 12:00	760.0	0.0	18.5	73.8	2.7	232.3
19/09/2020 13:00	759.5	0.0	19.4	70.6	2.6	217.3
19/09/2020 14:00	759.1	0.0	19.3	71.7	2.6	220.2
19/09/2020 15:00	758.8	0.0	19.6	71.0	2.6	205.2
19/09/2020 16:00	758.7	0.0	18.4	76.8	3.3	175.3
19/09/2020 17:00	759.0	0.0	17.1	82.3	3.9	163.5
19/09/2020 18:00	759.3	0.0	16.2	86.5	3.3	168.3
19/09/2020 19:00	759.8	0.0	15.9	87.0	3.0	174.5
19/09/2020 20:00	760.1	0.0	15.9	86.7	3.0	171.8
19/09/2020 21:00	760.3	0.0	15.8	86.4	2.8	177.4
19/09/2020 22:00	760.3	0.0	15.9	86.2	2.7	172.6
19/09/2020 23:00	760.0	0.0	15.8	87.0	2.8	167.8
20/09/2020 00:00	759.5	0.0	15.7	88.0	2.9	176.2
20/09/2020 01:00	759.2	0.0	15.7	88.2	2.9	167.7
20/09/2020 02:00	758.9	0.0	15.5	89.4	2.9	169.7
20/09/2020 03:00	758.7	0.0	15.5	89.9	3.0	173.0
20/09/2020 04:00	758.6	0.0	15.5	90.1	2.8	174.4
20/09/2020 05:00	758.8	0.0	15.4	91.2	3.0	172.9
20/09/2020 06:00	759.2	0.0	15.2	92.6	3.1	179.1
20/09/2020 07:00	759.6	0.0	15.4	91.3	3.0	172.2
20/09/2020 08:00	760.0	0.0	15.7	89.8	2.5	179.1
20/09/2020 09:00	760.2	0.0	16.4	84.9	2.7	183.0
20/09/2020 10:00	760.0	0.0	16.8	82.3	3.3	189.7
20/09/2020 11:00	759.5	0.0	17.5	78.9	2.8	200.3
20/09/2020 12:00	758.8	0.0	18.5	73.4	2.7	204.2
20/09/2020 13:00	758.0	0.0	19.0	71.1	3.2	206.7
20/09/2020 14:00	757.6	0.0	19.1	69.7	3.0	206.4
20/09/2020 15:00	757.6	0.0	18.8	70.7	3.1	195.2
20/09/2020 16:00	757.5	0.0	18.0	73.6	3.5	193.5
20/09/2020 17:00	758.0	0.0	17.1	78.1	3.3	185.3
20/09/2020 18:00	758.5	0.0	16.4	82.3	3.0	185.3
20/09/2020 19:00	758.9	0.0	16.0	84.3	2.6	174.2
20/09/2020 20:00	759.2	0.0	16.0	85.3	2.0	183.8
20/09/2020 21:00	759.5	0.0	15.8	86.9	2.4	181.0
20/09/2020 22:00	759.9	0.0	15.8	87.9	2.1	170.1
20/09/2020 23:00	759.7	0.0	15.8	87.3	2.2	173.8
21/09/2020 00:00	759.4	0.0	15.8	87.7	2.1	176.8
21/09/2020 01:00	759.1	0.0	15.7	88.3	1.6	183.7
21/09/2020 02:00	758.8	0.0	15.7	88.6	1.1	208.5
21/09/2020 03:00	758.9	0.0	15.6	88.6	1.0	221.7

FECHA Y HORA	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)	Dirección de Viento (°)
21/09/2020 04:00	759.2	0.0	15.5	89.9	1.4	216.2
21/09/2020 05:00	759.6	0.0	15.4	90.6	3.4	190.6
21/09/2020 06:00	759.8	0.0	15.4	90.6	1.2	187.7
21/09/2020 07:00	760.3	0.0	15.7	88.3	0.7	208.7
21/09/2020 08:00	760.4	0.0	15.9	86.2	1.3	203.0
21/09/2020 09:00	760.4	0.0	16.5	83.7	1.5	224.2
21/09/2020 10:00	760.1	0.0	17.0	81.2	1.6	263.3
21/09/2020 11:00	759.7	0.0	17.6	77.7	2.1	262.1
21/09/2020 12:00	759.0	0.0	18.8	71.8	2.7	254.2
21/09/2020 13:00	758.5	0.0	19.3	69.0	3.4	244.2
21/09/2020 14:00	758.1	0.0	19.4	68.5	2.8	237.2
21/09/2020 15:00	758.0	0.0	18.8	70.6	3.0	205.2
21/09/2020 16:00	757.9	0.0	18.0	73.7	3.5	187.1
21/09/2020 17:00	758.4	0.0	17.6	75.6	3.1	188.6
21/09/2020 18:00	758.6	0.0	17.0	78.6	2.7	178.2
21/09/2020 19:00	759.0	0.0	16.8	79.2	2.5	176.2
21/09/2020 20:00	759.2	0.0	16.6	81.6	2.9	168.7
21/09/2020 21:00	759.6	0.0	16.2	85.8	2.4	170.6
21/09/2020 22:00	759.9	0.0	16.0	88.0	2.5	173.5
21/09/2020 23:00	759.9	0.0	15.7	88.2	2.6	169.1
22/09/2020 00:00	759.6	0.0	15.4	89.8	2.8	169.5
22/09/2020 01:00	759.1	0.0	15.3	90.3	2.4	171.4
22/09/2020 02:00	758.9	0.0	15.4	90.3	2.0	183.1
22/09/2020 03:00	758.8	0.0	15.5	89.6	1.4	179.7
22/09/2020 04:00	759.0	0.0	15.6	88.8	1.5	182.7
22/09/2020 05:00	759.2	0.0	15.6	88.3	1.7	187.8
22/09/2020 06:00	759.5	0.0	15.7	87.8	1.9	180.3
22/09/2020 07:00	760.1	0.0	15.8	86.7	2.1	185.6
22/09/2020 08:00	760.4	0.0	16.2	83.9	1.3	201.4
22/09/2020 09:00	760.3	0.0	16.8	81.0	1.5	196.5
22/09/2020 10:00	760.4	0.0	17.1	80.5	2.0	242.5
22/09/2020 11:00	760.1	0.0	17.5	79.0	2.2	258.2
22/09/2020 12:00	759.6	0.0	18.3	75.0	3.4	260.5
22/09/2020 13:00	759.2	0.0	18.9	72.2	2.9	244.5
22/09/2020 14:00	758.6	0.0	19.4	68.9	2.4	246.1
22/09/2020 15:00	758.1	0.0	19.5	69.9	2.7	204.1
22/09/2020 16:00	758.0	0.0	18.5	74.2	4.0	175.2
22/09/2020 17:00	758.2	0.0	17.5	77.9	3.4	183.8
22/09/2020 18:00	758.4	0.0	16.6	81.9	3.9	169.1
22/09/2020 19:00	758.7	0.0	16.3	83.3	3.4	171.7
22/09/2020 20:00	759.0	0.0	16.2	84.5	3.2	170.5
22/09/2020 21:00	759.2	0.0	16.2	84.8	3.1	169.6
22/09/2020 22:00	759.6	0.0	16.0	85.7	3.3	165.8
22/09/2020 23:00	759.7	0.0	15.8	87.1	2.6	174.8
23/09/2020 00:00	759.5	0.0	15.6	88.4	2.7	174.1
23/09/2020 01:00	759.3	0.0	15.4	88.7	2.8	173.0
23/09/2020 02:00	759.0	0.0	15.5	88.7	2.6	172.0
23/09/2020 03:00	759.1	0.0	15.5	87.9	2.9	175.4
23/09/2020 04:00	759.6	0.0	15.4	88.0	3.0	172.9
23/09/2020 05:00	760.1	0.0	15.5	88.2	2.8	170.8
23/09/2020 06:00	760.8	0.0	15.6	87.0	2.6	170.5
23/09/2020 07:00	761.0	0.0	16.0	85.8	2.5	173.7
23/09/2020 08:00	761.4	0.0	16.9	80.9	2.5	185.4
23/09/2020 09:00	761.4	0.0	17.5	78.5	1.9	204.6
23/09/2020 10:00	761.2	0.0	18.2	75.9	2.3	243.2
23/09/2020 11:00	760.7	0.0	18.7	74.0	2.9	250.3
23/09/2020 12:00	760.2	0.0	19.4	70.6	2.9	248.7
23/09/2020 13:00	759.7	0.0	19.5	69.1	2.9	222.8
23/09/2020 14:00	759.2	0.0	19.2	70.2	3.9	191.5
23/09/2020 15:00	758.8	0.0	19.1	71.4	3.3	192.7
23/09/2020 16:00	758.9	0.0	18.2	75.0	3.2	187.3
23/09/2020 17:00	759.2	0.0	17.7	77.5	3.2	179.6
23/09/2020 18:00	759.3	0.0	16.8	82.2	3.8	168.7
23/09/2020 19:00	759.6	0.0	16.4	84.6	3.3	170.2
23/09/2020 20:00	760.2	0.0	16.3	85.0	3.0	170.1
23/09/2020 21:00	760.5	0.0	16.2	86.5	3.1	166.8
23/09/2020 22:00	760.8	0.0	16.0	87.1	2.8	169.4
23/09/2020 23:00	760.8	0.0	15.8	87.9	3.3	166.9
24/09/2020 00:00	760.5	0.0	15.6	89.5	3.3	165.0
24/09/2020 01:00	760.3	0.0	15.5	89.5	3.2	172.6
24/09/2020 02:00	760.0	0.0	15.4	89.5	3.4	170.3
24/09/2020 03:00	760.2	0.0	15.4	89.6	2.9	172.8
24/09/2020 04:00	760.3	0.0	15.4	89.9	2.5	173.1
24/09/2020 05:00	760.6	0.0	15.4	89.6	2.5	170.4
24/09/2020 06:00	760.9	0.0	15.7	88.4	2.6	173.2
24/09/2020 07:00	761.2	0.0	16.1	86.2	2.9	171.1
24/09/2020 08:00	761.5	0.0	16.5	84.2	2.6	177.5
24/09/2020 09:00	761.7	0.0	16.9	81.2	2.1	198.9
24/09/2020 10:00	761.7	0.0	17.1	79.8	2.6	196.6
24/09/2020 11:00	761.3	0.0	18.6	73.3	2.0	212.8
24/09/2020 12:00	760.5	0.0	19.8	68.6	2.9	202.7
24/09/2020 13:00	759.9	0.0	19.7	69.3	3.4	200.0
24/09/2020 14:00	759.3	0.0	19.7	69.3	3.3	199.0
24/09/2020 15:00	759.0	0.0	19.1	70.7	3.6	181.0
24/09/2020 16:00	759.0	0.0	18.4	73.7	3.4	194.1
24/09/2020 17:00	759.5	0.0	17.7	76.9	3.4	186.7
24/09/2020 18:00	760.1	0.0	16.8	81.5	2.8	179.9
24/09/2020 19:00	760.8	0.0	16.4	84.3	2.2	189.5
24/09/2020 20:00	761.2	0.0	16.4	84.5	2.6	172.1
24/09/2020 21:00	761.6	0.0	16.2	86.5	2.9	170.0
24/09/2020 22:00	761.8	0.0	16.1	86.1	2.9	166.9
24/09/2020 23:00	761.4	0.0	15.9	86.3	3.5	169.8
25/09/2020 00:00	760.9	0.0	15.8	87.0	2.8	169.1
25/09/2020 01:00	760.5	0.0	15.7	87.8	2.6	165.9
25/09/2020 02:00	760.5	0.0	15.5	89.6	2.3	169.1
25/09/2020 03:00	760.5	0.0	15.4	90.4	2.2	172.2
25/09/2020 04:00	760.4	0.0	15.4	90.4	2.3	171.2
25/09/2020 05:00	760.6	0.0	15.5	89.7	2.1	174.3
25/09/2020 06:00	760.9	0.0	15.6	89.2	2.2	172.2
25/09/2020 07:00	761.3	0.0	16.0	87.5	1.7	173.8
25/09/2020 08:00	761.7	0.0	17.0	81.9	2.4	164.6
25/09/2020 09:00	761.9	0.0	18.1	76.2	3.5	168.4
25/09/2020 10:00	761.7	0.0	19.4	70.1	3.3	185.0
25/09/2020 11:00	761.3	0.0	19.6	69.5	3.6	196.4
25/09/2020 12:00	761.2	0.0	19.8	69.0	3.1	217.7
25/09/2020 13:00	760.8	0.0	19.9	68.8	3.3	203.9
25/09/2020 14:00	760.4	0.0	19.4	69.5	3.6	198.5
25/09/2020 15:00	760.0	0.0	18.9	71.9	4.2	178.1
25/09/2020 16:00	760.0	0.0	18.4	74.2	4.5	176.3
25/09/2020 17:00	760.4	0.0	17.8	77.6	4.3	175.1
25/09/2020 18:00	760.7	0.0	17.0	81.0	3.8	168.6
25/09/2020 19:00	761.3	0.0	16.9	81.5	3.8	173.8
25/09/2020 20:00	761.7	0.0	16.6	84.0	3.1	164.0
25/09/2020 21:00	762.0	0.0	16.4	85.6	2.9	170.4
25/09/2020 22:00	762.4	0.0	16.2	87.4	2.9	174.1
25/09/2020 23:00	762.3	0.0	16.0	88.4	1.7	174.5
26/09/2020 00:00	762.2	0.0	15.8	87.6	2.5	168.7
26/09/2020 01:00	761.8	0.0	15.7	88.1	2.6	169.1
26/09/2020 02:00	761.2	0.0	15.6	88.6	1.8	168.5
26/09/2020 03:00	761.0	0.0	15.5	89.2	2.0	167.5
26/09/2020 04:00	760.9	0.0	15.3	89.8	2.4	170.0
26/09/2020 05:00	761.2	0.0	15.4	89.9	2.3	174.0
26/09/2020 06:00	761.8	0.0	15.7	88.7	2.4	173.4
26/09/2020 07:00	762.5	0.0	16.1	87.0	2.5	169.1
26/09/2020 08:00	762.8	0.0	16.7	84.0	2.0	188.9
26/09/2020 09:00	763.0	0.0	17.1	80.7	2.0	200.6
26/09/2020 10:00	762.8	0.0	18.0	76.9	2.0	235.4

FECHA Y HORA	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)	Dirección de Viento (°)
26/09/2020 11:00	762.3	0.0	19.1	71.8	2.8	203.5
26/09/2020 12:00	761.6	0.0	19.3	70.2	3.7	205.7
26/09/2020 13:00	760.9	0.0	19.7	69.4	4.0	199.9
26/09/2020 14:00	760.2	0.0	19.8	68.2	3.7	195.4
26/09/2020 15:00	759.9	0.0	19.3	68.6	5.1	180.6
26/09/2020 16:00	759.6	0.0	18.8	68.7	4.6	180.6
26/09/2020 17:00	759.6	0.0	17.9	71.8	4.6	176.6
26/09/2020 18:00	759.9	0.0	17.0	78.1	3.6	174.2
26/09/2020 19:00	760.2	0.0	16.5	82.7	3.6	163.7
26/09/2020 20:00	760.4	0.0	16.3	85.0	3.5	162.4
26/09/2020 21:00	760.7	0.0	16.1	87.3	3.2	168.4
26/09/2020 22:00	760.7	0.0	15.9	88.6	3.2	165.9
26/09/2020 23:00	760.5	0.0	15.7	88.2	3.2	169.9
27/09/2020 00:00	760.1	0.0	15.5	87.9	3.5	170.8
27/09/2020 01:00	759.7	0.0	15.4	89.0	3.7	170.9
27/09/2020 02:00	759.3	0.0	15.4	89.6	3.1	174.8
27/09/2020 03:00	759.3	0.0	15.2	89.8	3.1	174.2
27/09/2020 04:00	759.3	0.0	15.2	90.0	3.0	181.1
27/09/2020 05:00	759.6	0.0	15.2	89.8	2.2	181.1
27/09/2020 06:00	759.8	0.0	15.1	90.4	1.7	194.3
27/09/2020 07:00	760.4	0.0	15.4	89.0	1.2	208.0
27/09/2020 08:00	760.8	0.0	15.7	87.4	1.4	205.9
27/09/2020 09:00	761.1	0.0	16.3	84.3	1.9	196.0
27/09/2020 10:00	760.9	0.0	17.1	79.7	2.2	181.6
27/09/2020 11:00	760.3	0.0	18.3	74.2	2.5	211.8
27/09/2020 12:00	759.7	0.0	19.0	72.1	3.1	214.4
27/09/2020 13:00	759.0	0.0	19.0	72.2	3.0	208.4
27/09/2020 14:00	758.4	0.0	19.1	71.1	2.9	199.0
27/09/2020 15:00	758.1	0.0	18.9	71.3	3.3	189.3
27/09/2020 16:00	757.9	0.0	18.0	74.6	3.6	186.8
27/09/2020 17:00	758.0	0.0	17.4	76.6	3.3	168.7
27/09/2020 18:00	758.3	0.0	16.7	79.9	2.9	171.6
27/09/2020 19:00	758.8	0.0	16.4	81.7	2.9	174.3
27/09/2020 20:00	759.1	0.0	16.3	82.8	2.6	172.8
27/09/2020 21:00	759.5	0.0	16.1	84.4	2.5	168.0
27/09/2020 22:00	759.5	0.0	16.0	84.8	3.0	171.2
27/09/2020 23:00	759.1	0.0	15.8	86.3	2.7	174.6
28/09/2020 00:00	758.5	0.0	15.8	86.7	2.9	166.3
28/09/2020 01:00	758.0	0.0	15.9	86.6	2.3	166.6
28/09/2020 02:00	757.4	0.0	15.9	86.5	2.4	172.5
28/09/2020 03:00	757.2	0.0	15.9	85.3	2.3	176.8
28/09/2020 04:00	757.2	0.0	15.9	85.5	1.9	175.0
28/09/2020 05:00	757.4	0.0	15.9	84.9	1.2	200.1
28/09/2020 06:00	757.9	0.0	16.1	83.8	0.5	247.1
28/09/2020 07:00	758.5	0.0	16.4	83.1	0.8	246.2
28/09/2020 08:00	758.9	0.0	16.7	82.4	1.3	254.3
28/09/2020 09:00	759.3	0.0	16.9	81.2	1.9	255.0
28/09/2020 10:00	759.4	0.0	17.5	78.2	2.4	247.2
28/09/2020 11:00	758.9	0.0	18.3	74.3	2.9	250.7
28/09/2020 12:00	758.4	0.0	18.5	73.7	3.4	247.2
28/09/2020 13:00	757.7	0.0	19.4	69.8	3.0	243.3
28/09/2020 14:00	757.1	0.0	19.6	67.8	3.2	230.3
28/09/2020 15:00	756.8	0.0	18.9	70.3	3.9	187.9
28/09/2020 16:00	756.9	0.0	18.6	71.3	4.2	181.2
28/09/2020 17:00	757.5	0.0	17.8	74.0	4.5	174.8
28/09/2020 18:00	757.9	0.0	17.2	77.4	3.6	169.8
28/09/2020 19:00	758.6	0.0	16.9	80.8	3.1	169.0
28/09/2020 20:00	758.8	0.0	16.8	83.5	2.9	170.0
28/09/2020 21:00	758.9	0.0	16.6	84.7	3.1	168.3
28/09/2020 22:00	758.8	0.0	16.4	84.9	3.7	172.1
28/09/2020 23:00	758.5	0.0	16.3	85.5	3.7	171.4
29/09/2020 00:00	758.2	0.0	16.3	84.6	4.1	170.8
29/09/2020 01:00	757.8	0.0	16.1	86.5	3.4	171.9
29/09/2020 02:00	757.5	0.0	15.9	88.4	3.3	168.6
29/09/2020 03:00	757.5	0.0	15.8	88.9	1.7	155.7
29/09/2020 04:00	757.4	0.0	15.6	89.4	0.8	149.7
29/09/2020 05:00	757.9	0.0	15.5	89.7	1.0	153.8
29/09/2020 06:00	758.3	0.0	15.6	88.6	1.7	165.9
29/09/2020 07:00	759.1	0.0	16.8	84.1	2.3	173.3
29/09/2020 08:00	759.3	0.0	18.0	77.4	3.1	168.8
29/09/2020 09:00	759.5	0.0	18.9	72.1	3.6	185.7
29/09/2020 10:00	759.5	0.0	19.8	68.8	2.8	205.3
29/09/2020 11:00	759.3	0.0	19.7	69.7	2.7	240.8
29/09/2020 12:00	759.0	0.0	20.1	68.2	2.7	240.5
29/09/2020 13:00	758.7	0.0	20.3	67.0	2.7	218.7
29/09/2020 14:00	758.5	0.0	20.3	67.7	2.8	215.0
29/09/2020 15:00	758.4	0.0	19.2	70.8	3.8	192.4
29/09/2020 16:00	758.3	0.0	18.9	72.1	4.2	180.8
29/09/2020 17:00	758.6	0.0	18.2	75.5	4.4	173.6
29/09/2020 18:00	759.0	0.0	17.4	79.8	3.7	173.7
29/09/2020 19:00	759.5	0.0	17.1	80.1	3.6	170.3
29/09/2020 20:00	759.9	0.0	16.9	82.1	3.9	168.3
29/09/2020 21:00	760.2	0.0	16.7	83.6	3.7	172.1
29/09/2020 22:00	760.3	0.0	16.7	83.2	3.5	172.0
29/09/2020 23:00	760.2	0.0	16.6	83.8	3.7	171.5
30/09/2020 00:00	759.6	0.0	16.6	83.5	3.3	168.0
30/09/2020 01:00	759.2	0.0	16.3	85.6	3.5	173.6
30/09/2020 02:00	758.7	0.0	16.1	86.7	3.3	174.3
30/09/2020 03:00	758.8	0.0	16.2	86.3	4.0	176.7
30/09/2020 04:00	759.2	0.0	16.0	87.4	3.7	170.1
30/09/2020 05:00	759.6	0.0	16.0	86.7	3.1	167.9
30/09/2020 06:00	760.0	0.0	16.1	86.9	2.9	174.0
30/09/2020 07:00	760.5	0.0	16.4	86.2	2.5	175.5
30/09/2020 08:00	760.8	0.0	17.3	81.7	3.1	183.3
30/09/2020 09:00	760.9	0.0	18.2	76.6	2.9	201.3
30/09/2020 10:00	760.7	0.0	18.7	74.6	3.2	197.7
30/09/2020 11:00	760.5	0.0	19.5	71.2	2.8	207.5
30/09/2020 12:00	760.0	0.0	20.0	68.6	2.9	205.0
30/09/2020 13:00	759.3	0.0	20.5	66.1	2.8	214.1
30/09/2020 14:00	758.9	0.0	20.1	68.1	3.7	195.3
30/09/2020 15:00	758.6	0.0	19.6	70.1	4.0	198.3
30/09/2020 16:00	758.5	0.0	18.9	72.5	4.9	178.1
30/09/2020 17:00	758.8	0.0	18.3	75.2	4.5	176.9
30/09/2020 18:00	759.0	0.0	17.6	78.6	4.2	174.5
30/09/2020 19:00	759.4	0.0	17.1	83.0	4.3	169.3
30/09/2020 20:00	759.4	0.0	16.8	85.1	3.9	171.5
30/09/2020 21:00	759.5	0.0	16.6	85.2	4.3	173.2
30/09/2020 22:00	759.6	0.0	16.4	86.2	3.8	169.4
30/09/2020 23:00	759.5	0.0	16.3	86.4	4.3	170.4
MÍNIMO	756.8	0.0	14.4	66.0	0.1	-
MÁXIMO	763.0	0.0	20.5	93.7	5.1	-
PROMEDIO	759.9	0.0	16.4	82.2	2.7	-

Tabla 3.1. Concentraciones horarias de SO₂

TÍTULO DEL ESTUDIO: Evaluación ambiental de seguimiento de la calidad del aire en el ámbito de la zona industrial Gran Trapecio, ubicada en el distrito Chimbote, provincia Santa, departamento Ancash, en octubre de 2020

ESTACIÓN DE MONITOREO: CA-CH-03 **CÓDIGO DE ACCIÓN:** No aplica

DATOS DEL EQUIPO

EQUIPO: Analizador automático de gases **MARCA:** Thermo Scientific

MODELO: 450i **SERIE:** 1009241445

Hora/Día	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
00:00	8,8	9,4	11,8	9,4	9,0	9,5	9,3	9,3	9,1	9,6	9,5	8,7	11,1	9,3	10,2	10,8	10,3	9,9	9,0	8,8	8,9	9,1	11,1	10,9	9,5	8,5	8,8	10,6	12,3	10,0	9,5
01:00	8,7	8,9	9,6	9,4	9,1	9,2	9,2	9,5	9,2	10,1	9,5	8,8	9,3	9,1	10,1	10,3	10,2	9,7	9,0	9,1	8,9	9,3	10,4	11,1	9,4	8,6	8,9	10,4	10,0	9,9	9,5
02:00	8,4	8,4	9,4	9,0	8,7	9,3	9,4	9,4	9,1	10,2	9,6	8,7	8,9	8,9	9,9	9,9	9,8	9,4	9,2	9,1	8,9	8,8	10,3	11,2	9,4	8,7	8,6	9,9	9,7	9,9	9,2
03:00	8,6	8,5	9,5	9,4	8,6	9,1	9,7	9,4	9,1	10,7	9,2	8,4	8,4	8,9	10,2	10,0	9,9	9,6	10,0	8,9	8,9	8,8	10,4	11,1	9,1	8,6	8,6	10,3	9,6	10,2	9,3
04:00	8,1	8,8	8,7	9,1	8,7	8,4	9,1	9,0	8,9	9,9	8,8	8,5	8,4	8,9	9,6	9,6	9,2	9,8	9,2	8,6	8,4	8,6	9,9	10,2	9,3	8,4	8,4	9,6	9,7	10,0	9,2
05:00	8,2	9,0	8,8	9,0	8,7	8,9	8,9	9,1	9,2	9,2	8,5	8,3	8,1	9,0	9,7	9,3	9,5	9,5	8,7	8,4	8,4	8,8	10,2	10,3	9,2	8,4	8,2	9,5	9,4	9,5	9,4
06:00	8,2	9,0	8,9	8,8	8,5	9,1	9,2	9,0	9,2	9,1	8,8	8,4	8,2	9,1	9,5	9,3	9,3	9,0	9,6	8,9	8,4	9,1	10,5	13,2	9,0	8,6	8,5	9,2	9,4	11,2	10,0
07:00	9,8	10,2	9,2	9,0	11,3	10,1	16,2	9,6	9,6	9,4	9,3	8,6	9,0	9,5	13,0	9,8	10,1	9,8	13,8	9,6	9,6	11,5	11,5	SD	9,1	9,0	9,0	9,8	9,3	19,4	10,7
08:00	9,0	9,1	9,8	9,1	15,8	13,8	14,9	9,2	9,8	9,4	9,0	8,8	9,0	9,6	10,2	10,3	10,8	9,3	11,4	9,3	9,4	10,9	11,2	SD	9,4	8,8	9,0	9,3	9,3	13,3	10,0
09:00	9,0	9,5	10,8	9,7	11,8	10,3	10,4	9,9	9,9	10,2	9,1	8,7	14,5	10,0	10,4	11,5	11,5	9,8	10,5	8,8	10,1	12,9	11,8	SD	9,2	9,4	9,1	12,2	9,5	11,7	10,7
10:00	9,1	9,5	10,9	9,8	9,8	9,6	10,3	10,3	10,2	SD	9,4	8,9	10,0	10,1	10,3	11,4	11,4	11,1	15,2	9,1	12,3	28,2	12,3	SD	9,3	15,0	9,1	10,5	10,8	10,9	10,0
11:00	9,4	9,2	10,0	10,4	10,9	13,9	10,0	10,7	10,0	10,3	9,3	8,7	9,4	10,3	10,7	10,5	11,0	12,9	12,8	8,9	24,7	12,0	14,7	11,3	9,5	13,4	9,5	11,1	10,1	12,7	9,9
12:00	9,7	11,5	9,1	31,4	11,2	12,4	12,2	10,1	10,1	12,2	9,8	9,3	9,2	10,6	10,4	10,6	11,4	11,9	11,2	9,2	13,1	13,3	14,1	10,7	9,4	9,3	9,5	12,9	10,0	11,8	9,8
13:00	9,2	10,0	9,5	21,5	9,9	14,2	15,2	10,5	9,9	11,7	9,8	9,2	9,4	10,2	9,8	10,0	11,3	11,3	10,0	9,5	17,6	14,3	12,8	SD	9,3	9,1	9,6	12,1	12,5	9,9	9,8
14:00	9,2	9,9	9,6	11,1	10,5	13,3	12,0	10,3	9,4	10,9	9,5	10,5	9,6	11,7	11,7	12,0	10,8	10,4	9,8	14,8	14,8	16,5	12,2	10,2	9,4	10,8	10,7	13,1	10,0	10,0	9,8
15:00	9,2	10,1	9,4	9,7	9,1	9,5	13,9	11,0	9,9	11,3	9,6	11,5	9,3	13,3	17,5	10,0	10,7	10,4	9,4	11,9	17,1	16,0	12,1	10,1	9,4	11,8	22,7	10,8	11,5	10,4	10,1
16:00	8,8	10,1	9,0	8,9	SD	10,6	9,3	9,8	9,7	10,1	9,0	10,1	9,0	11,0	12,7	10,0	10,2	10,0	9,6	12,1	11,2	28,3	11,7	9,9	9,0	10,6	26,5	12,5	10,8	11,2	9,3
17:00	8,7	11,2	9,2	9,1	16,7	15,4	9,3	10,0	13,5	9,3	9,1	9,9	10,1	10,8	11,8	11,2	10,0	9,4	10,0	16,2	11,9	18,2	12,0	10,1	8,8	9,5	11,7	11,5	11,0	14,1	9,5
18:00	9,7	10,1	8,9	8,8	12,8	13,5	11,7	10,6	10,3	10,6	8,4	8,6	9,8	10,4	11,6	10,7	9,5	9,0	9,4	9,4	13,4	13,2	10,5	8,4	9,9	11,2	10,4	12,8	11,5	9,3	
19:00	8,8	12,2	9,0	8,7	13,3	15,4	10,0	10,7	12,6	14,5	9,0	9,5	12,2	11,6	13,6	10,8	11,2	10,3	9,8	10,2	9,6	11,9	13,6	10,3	8,8	10,1	11,5	10,8	11,4	11,6	9,2
20:00	8,5	9,4	8,9	8,9	13,6	12,1	9,5	9,3	13,2	21,0	8,4	11,1	10,6	10,4	11,9	9,8	10,1	9,0	11,2	9,7	10,4	11,5	15,0	9,6	8,8	10,4	10,9	11,9	10,5	10,0	9,9
21:00	9,0	11,3	8,8	8,8	16,6	12,0	10,4	11,3	14,9	12,1	8,9	13,7	11,7	11,2	9,8	11,0	10,0	8,9	10,3	9,5	11,0	11,4	12,6	10,1	8,6	9,0	11,0	11,4	10,2	9,5	13,7
22:00	10,0	10,3	9,2	8,8	11,5	10,0	9,5	10,6	12,2	10,1	8,8	9,6	10,2	11,6	8,8	10,8	9,9	9,1	9,1	9,3	9,6	11,0	11,1	9,7	8,9	9,2	10,7	15,2	9,9	9,5	11,0
23:00	8,7	9,3	9,0	8,8	9,5	9,6	SD	9,2	10,0	9,5	8,7	8,9	9,5	10,7	9,2	10,4	9,9	9,2	8,9	8,9	9,8	11,5	10,6	9,5	8,8	8,5	10,5	13,7	10,0	9,5	9,2
Promedio de SO ₂ en 24 h	8,9	9,8	9,4	10,7	11,1	11,2	10,8	9,9	10,4	10,9	9,1	9,4	9,8	10,3	10,9	10,4	10,3	9,9	10,3	9,9	11,3	13,1	11,9	10,5	9,1	9,7	10,9	11,2	10,4	11,1	9,9
ECA aire de SO ₂	250 µg/m ³ en periodo de 24 horas																														

Observación:

SD: Sin data

ID: Insuficiencia de datos para calcular promedio (menor del 75%), dato no calculado por no cumplir con la mínima suficiencia de datos (45 minutos o 18 horas)

Tabla 3.2. Datos Meteorológicos

TÍTULO DEL ESTUDIO: Evaluación ambiental de seguimiento de la calidad del aire en el ámbito de la zona industrial Gran Trapecio, ubicada en el distrito Chimbote, provincia Santa, departamento Ancash, en octubre de 2020

ESTACIÓN DE MONITOREO: CA-CH-03 **CÓDIGO DE ACCIÓN:** No aplica

DATOS DEL EQUIPO

EQUIPO: Estación meteorológica **MARCA:** Campbell Scientific
MODELO: CR1000 **SERIE:** 30824

FECHA Y HORA	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)	Dirección de Viento (°)
1/10/2020 00:00	759,3	0,0	16,3	87,7	3,9	169,8
1/10/2020 01:00	758,9	0,0	16,1	88,8	3,6	168,9
1/10/2020 02:00	758,5	0,0	16,0	89,6	3,1	168,5
1/10/2020 03:00	758,4	0,0	16,0	89,6	2,4	168,8
1/10/2020 04:00	758,5	0,0	16,0	89,8	2,0	167,7
1/10/2020 05:00	758,6	0,0	16,1	88,7	1,7	157,2
1/10/2020 06:00	759,0	0,0	16,1	88,7	1,3	185,7
1/10/2020 07:00	758,6	0,0	16,6	86,7	1,8	176,0
1/10/2020 08:00	758,9	0,0	17,3	83,8	2,6	186,7
1/10/2020 09:00	760,2	0,0	18,3	78,5	2,7	216,0
1/10/2020 10:00	760,2	0,0	19,3	73,8	3,0	214,0
1/10/2020 11:00	758,8	0,0	20,1	70,2	3,0	206,9
1/10/2020 12:00	759,2	0,0	20,3	69,0	3,3	199,1
1/10/2020 13:00	758,6	0,0	20,2	69,6	3,6	195,0
1/10/2020 14:00	757,9	0,0	20,2	69,5	3,6	200,9
1/10/2020 15:00	757,4	0,0	19,8	71,4	3,8	196,4
1/10/2020 16:00	757,2	0,0	19,0	73,4	5,3	178,4
1/10/2020 17:00	757,6	0,0	18,2	76,8	4,2	182,7
1/10/2020 18:00	758,1	0,0	17,3	81,4	2,3	197,6
1/10/2020 19:00	758,5	0,0	17,1	82,3	3,4	177,7
1/10/2020 20:00	758,8	0,0	16,9	84,2	3,6	178,1
1/10/2020 21:00	759,0	0,0	16,8	85,2	4,2	170,7
1/10/2020 22:00	759,0	0,0	16,6	86,8	3,7	172,0
1/10/2020 23:00	759,0	0,0	16,3	88,0	4,2	173,3
2/10/2020 00:00	758,6	0,0	16,3	88,2	3,1	173,0
2/10/2020 01:00	758,4	0,0	16,3	87,8	2,7	170,0
2/10/2020 02:00	758,0	0,0	16,3	88,4	2,1	162,3
2/10/2020 03:00	758,1	0,0	16,3	88,6	2,1	176,5
2/10/2020 04:00	758,4	0,0	16,4	87,7	1,4	197,2
2/10/2020 05:00	758,7	0,0	16,4	88,1	2,2	176,0
2/10/2020 06:00	759,1	0,0	16,3	89,3	2,1	174,7
2/10/2020 07:00	759,4	0,0	16,9	86,2	1,4	174,1
2/10/2020 08:00	759,7	0,0	17,6	82,2	1,3	244,5
2/10/2020 09:00	760,1	0,0	17,8	80,5	2,1	202,0
2/10/2020 10:00	760,3	0,0	18,2	79,0	2,4	200,5
2/10/2020 11:00	760,0	0,0	18,6	77,1	3,0	200,0
2/10/2020 12:00	759,4	0,0	19,7	72,3	2,7	238,9
2/10/2020 13:00	758,9	0,0	20,1	69,8	2,9	205,1
2/10/2020 14:00	758,7	0,0	19,3	72,8	3,9	190,4
2/10/2020 15:00	758,3	0,0	18,9	75,1	4,6	174,3
2/10/2020 16:00	758,0	0,0	18,4	77,2	4,8	175,4
2/10/2020 17:00	758,3	0,0	17,4	82,8	4,2	174,4
2/10/2020 18:00	758,5	0,0	16,8	86,4	4,0	170,8
2/10/2020 19:00	759,0	0,0	16,7	87,2	3,7	167,9
2/10/2020 20:00	759,3	0,0	16,5	87,5	4,5	169,5
2/10/2020 21:00	759,6	0,0	16,4	87,3	3,6	166,3
2/10/2020 22:00	759,6	0,0	16,4	86,6	3,4	169,2
2/10/2020 23:00	759,3	0,0	16,2	88,0	3,4	170,4
3/10/2020 00:00	758,9	0,0	15,9	88,8	2,3	164,8
3/10/2020 01:00	758,3	0,0	15,8	89,7	2,0	158,1
3/10/2020 02:00	758,0	0,0	15,8	89,6	2,2	165,3
3/10/2020 03:00	757,9	0,0	16,0	88,2	1,1	177,7
3/10/2020 04:00	758,0	0,0	15,7	90,1	2,4	174,7
3/10/2020 05:00	758,2	0,0	15,5	91,2	2,7	168,8
3/10/2020 06:00	758,6	0,0	15,4	91,8	2,9	175,5
3/10/2020 07:00	758,9	0,0	15,9	89,7	3,3	171,9
3/10/2020 08:00	759,5	0,0	16,5	86,4	2,8	196,4
3/10/2020 09:00	759,7	0,0	17,1	83,3	3,1	182,6
3/10/2020 10:00	759,5	0,0	17,6	89,4	3,5	189,3
3/10/2020 11:00	759,1	0,0	18,1	77,9	3,2	206,1
3/10/2020 12:00	758,3	0,0	19,3	71,2	3,6	201,2
3/10/2020 13:00	757,5	0,0	19,6	69,3	4,6	184,9
3/10/2020 14:00	756,8	0,0	19,2	69,7	6,3	173,9
3/10/2020 15:00	756,3	0,0	18,9	71,2	6,0	179,7
3/10/2020 16:00	756,4	0,0	18,1	75,4	5,7	179,2
3/10/2020 17:00	757,3	0,0	17,2	79,0	4,9	181,2
3/10/2020 18:00	758,1	0,0	16,7	80,8	3,5	186,6
3/10/2020 19:00	759,1	0,0	16,7	80,9	3,0	185,2
3/10/2020 20:00	759,7	0,0	16,5	83,0	2,9	175,8
3/10/2020 21:00	759,9	0,0	16,3	84,4	2,5	172,6
3/10/2020 22:00	760,1	0,0	16,3	83,2	2,8	174,5
3/10/2020 23:00	760,0	0,0	16,3	83,4	2,7	172,4
4/10/2020 00:00	759,7	0,0	16,1	84,1	3,1	176,5
4/10/2020 01:00	759,2	0,0	15,9	86,1	2,8	174,6
4/10/2020 02:00	758,6	0,0	15,8	87,0	2,9	175,6
4/10/2020 03:00	758,5	0,0	15,7	88,0	2,7	171,0
4/10/2020 04:00	758,5	0,0	15,7	88,0	3,5	171,5
4/10/2020 05:00	758,8	0,0	15,6	89,3	3,2	175,7
4/10/2020 06:00	759,1	0,0	15,6	89,7	2,2	173,9
4/10/2020 07:00	759,9	0,0	16,1	87,8	2,5	175,0
4/10/2020 08:00	760,3	0,0	17,4	80,8	2,9	185,5
4/10/2020 09:00	760,5	0,0	18,6	74,7	2,2	229,6
4/10/2020 10:00	760,4	0,0	19,1	72,2	2,3	259,2
4/10/2020 11:00	760,0	0,0	19,8	69,9	2,7	227,7
4/10/2020 12:00	759,6	0,0	20,3	66,5	2,9	208,1
4/10/2020 13:00	759,1	0,0	20,4	66,0	2,9	212,5
4/10/2020 14:00	758,7	0,0	19,8	67,9	3,7	191,5
4/10/2020 15:00	758,4	0,0	18,8	72,0	4,5	186,6
4/10/2020 16:00	758,3	0,0	18,6	72,9	3,3	189,6
4/10/2020 17:00	758,8	0,0	17,8	76,2	3,1	179,6
4/10/2020 18:00	759,0	0,0	17,0	80,0	2,3	165,7
4/10/2020 19:00	759,3	0,0	16,8	80,6	1,5	185,1
4/10/2020 20:00	759,7	0,0	16,4	81,9	2,2	167,6
4/10/2020 21:00	760,2	0,0	16,2	82,8	2,4	180,8
4/10/2020 22:00	760,7	0,0	16,1	83,6	2,3	174,5
4/10/2020 23:00	760,2	0,0	16,1	84,3	2,5	171,1
5/10/2020 00:00	760,2	0,0	16,1	85,1	2,4	164,9
5/10/2020 01:00	759,9	0,0	16,0	85,7	2,9	168,2
5/10/2020 02:00	759,6	0,0	16,0	86,2	2,7	169,9
5/10/2020 03:00	759,6	0,0	16,0	86,3	2,5	173,5
5/10/2020 04:00	759,8	0,0	16,1	85,1	2,3	163,9
5/10/2020 05:00	759,9	0,0	16,1	86,5	1,7	176,1
5/10/2020 06:00	760,0	0,0	16,1	86,5	2,1	160,2
5/10/2020 07:00	760,5	0,0	16,6	83,2	1,8	161,8
5/10/2020 08:00	760,8	0,0	17,7	77,5	0,8	174,8

FECHA Y HORA	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)	Dirección de Viento (°)
5/10/2020 09:00	760.8	0.0	18.3	76.3	1.6	250.0
5/10/2020 10:00	760.7	0.0	18.2	77.8	2.1	257.0
5/10/2020 11:00	760.3	0.0	19.4	71.2	2.8	258.8
5/10/2020 12:00	759.9	0.0	20.1	68.5	3.1	252.1
5/10/2020 13:00	759.3	0.0	19.7	71.2	3.6	259.6
5/10/2020 14:00	758.9	0.0	19.8	68.9	3.7	255.9
5/10/2020 15:00	758.7	0.0	19.9	66.7	3.6	262.0
5/10/2020 16:00	758.6	0.0	19.9	65.2	2.9	229.4
5/10/2020 17:00	758.7	0.0	19.2	67.4	2.8	175.4
5/10/2020 18:00	759.1	0.0	18.1	73.3	2.6	176.3
5/10/2020 19:00	759.6	0.0	17.5	78.7	2.5	169.1
5/10/2020 20:00	759.9	0.0	17.3	80.3	2.1	167.7
5/10/2020 21:00	760.1	0.0	16.9	84.4	2.6	162.9
5/10/2020 22:00	760.4	0.0	16.7	83.9	2.6	178.4
5/10/2020 23:00	760.3	0.0	16.5	83.7	3.3	175.9
6/10/2020 00:00	760.0	0.0	16.2	86.7	3.0	171.6
6/10/2020 01:00	759.5	0.0	16.1	88.4	3.1	162.8
6/10/2020 02:00	759.4	0.0	16.1	87.4	1.9	168.3
6/10/2020 03:00	759.4	0.0	16.0	87.9	1.9	183.8
6/10/2020 04:00	759.5	0.0	15.8	88.4	1.6	169.2
6/10/2020 05:00	759.8	0.0	15.8	87.6	2.4	175.2
6/10/2020 06:00	760.0	0.0	15.9	87.8	2.7	169.6
6/10/2020 07:00	760.4	0.0	16.9	82.8	2.9	161.4
6/10/2020 08:00	760.5	0.0	18.6	73.3	1.6	172.8
6/10/2020 09:00	760.5	0.0	19.2	70.3	2.2	243.9
6/10/2020 10:00	760.2	0.0	19.5	67.8	2.5	250.0
6/10/2020 11:00	759.8	0.0	20.1	66.8	3.6	254.9
6/10/2020 12:00	759.5	0.0	20.0	67.6	4.1	255.8
6/10/2020 13:00	759.4	0.0	20.2	66.2	3.9	257.0
6/10/2020 14:00	759.1	0.0	20.6	65.2	3.1	249.4
6/10/2020 15:00	758.9	0.0	20.0	67.9	3.0	234.2
6/10/2020 16:00	758.6	0.0	19.5	70.3	3.2	194.7
6/10/2020 17:00	758.7	0.0	18.9	73.2	3.6	172.2
6/10/2020 18:00	758.8	0.0	17.8	78.4	3.6	169.6
6/10/2020 19:00	759.3	0.0	17.5	78.0	3.3	159.6
6/10/2020 20:00	759.8	0.0	17.2	80.2	3.7	165.7
6/10/2020 21:00	760.0	0.0	17.0	81.3	2.9	166.9
6/10/2020 22:00	760.3	0.0	16.9	82.2	2.8	170.6
6/10/2020 23:00	760.1	0.0	16.8	82.1	2.1	171.0
7/10/2020 00:00	759.8	0.0	16.6	81.5	2.7	169.7
7/10/2020 01:00	759.3	0.0	16.6	80.5	2.6	163.3
7/10/2020 02:00	759.0	0.0	16.3	84.6	2.5	171.7
7/10/2020 03:00	758.8	0.0	16.1	87.2	2.4	168.3
7/10/2020 04:00	758.9	0.0	16.0	89.1	2.7	172.6
7/10/2020 05:00	759.2	0.0	16.0	89.8	2.6	168.0
7/10/2020 06:00	759.4	0.0	16.2	88.8	2.5	162.4
7/10/2020 07:00	759.9	0.0	17.0	85.6	3.1	165.6
7/10/2020 08:00	760.2	0.0	18.3	79.0	2.7	179.6
7/10/2020 09:00	760.4	0.0	19.0	75.3	3.1	196.4
7/10/2020 10:00	760.4	0.0	19.6	72.4	2.8	210.9
7/10/2020 11:00	759.8	0.0	20.0	70.1	3.0	229.5
7/10/2020 12:00	759.4	0.0	20.2	69.4	3.2	214.9
7/10/2020 13:00	758.6	0.0	20.4	67.9	3.0	212.2
7/10/2020 14:00	758.0	0.0	20.4	66.8	3.0	200.4
7/10/2020 15:00	757.8	0.0	19.6	70.0	3.8	190.9
7/10/2020 16:00	757.8	0.0	18.6	75.6	4.1	191.2
7/10/2020 17:00	758.3	0.0	18.1	78.8	3.1	191.1
7/10/2020 18:00	759.0	0.0	17.2	83.5	3.3	165.0
7/10/2020 19:00	759.4	0.0	16.8	85.5	3.6	169.1
7/10/2020 20:00	759.9	0.0	16.6	86.6	2.8	165.3
7/10/2020 21:00	760.4	0.0	16.6	86.9	2.5	175.6
7/10/2020 22:00	761.0	0.0	16.4	88.2	2.3	177.3
7/10/2020 23:00	760.9	0.0	16.4	88.2	2.3	177.3
8/10/2020 00:00	760.6	0.0	16.1	89.9	2.6	166.5
8/10/2020 01:00	760.4	0.0	16.1	89.7	2.4	176.9
8/10/2020 02:00	760.0	0.0	16.0	90.2	2.3	176.9
8/10/2020 03:00	759.9	0.0	16.0	89.5	1.6	192.9
8/10/2020 04:00	760.1	0.0	16.0	88.8	1.6	192.0
8/10/2020 05:00	760.4	0.0	16.0	89.2	1.4	205.7
8/10/2020 06:00	760.7	0.0	15.9	89.8	1.0	203.8
8/10/2020 07:00	761.0	0.0	16.4	87.2	0.8	220.5
8/10/2020 08:00	761.2	0.0	16.6	86.2	1.3	214.0
8/10/2020 09:00	761.2	0.0	16.9	85.8	1.8	206.5
8/10/2020 10:00	761.1	0.0	17.5	83.3	2.0	241.4
8/10/2020 11:00	760.8	0.0	18.9	76.0	2.5	259.6
8/10/2020 12:00	760.1	0.0	19.9	70.6	3.0	237.2
8/10/2020 13:00	759.3	0.0	20.3	68.9	2.7	239.6
8/10/2020 14:00	758.8	0.0	20.5	69.1	3.1	205.7
8/10/2020 15:00	758.6	0.0	20.3	70.1	2.6	246.3
8/10/2020 16:00	758.6	0.0	20.0	71.4	2.0	220.5
8/10/2020 17:00	759.0	0.0	18.7	78.0	2.4	207.0
8/10/2020 18:00	759.8	0.0	17.5	82.9	2.3	184.2
8/10/2020 19:00	760.4	0.0	17.3	84.1	1.6	198.6
8/10/2020 20:00	760.9	0.0	17.3	84.6	1.9	187.4
8/10/2020 21:00	761.1	0.0	16.8	87.1	2.7	163.8
8/10/2020 22:00	761.2	0.0	16.8	85.7	2.4	176.3
8/10/2020 23:00	761.1	0.0	16.8	85.5	2.5	173.6
9/10/2020 00:00	760.7	0.0	16.5	89.4	2.5	179.5
9/10/2020 01:00	760.1	0.0	16.3	87.4	2.1	182.1
9/10/2020 02:00	759.9	0.0	16.4	86.6	1.4	185.2
9/10/2020 03:00	759.8	0.0	16.4	86.4	1.3	184.5
9/10/2020 04:00	759.7	0.0	16.3	87.1	1.6	192.7
9/10/2020 05:00	760.0	0.0	16.1	89.1	2.5	182.2
9/10/2020 06:00	760.2	0.0	16.1	89.2	2.4	175.7
9/10/2020 07:00	760.6	0.0	16.2	89.3	1.9	183.6
9/10/2020 08:00	760.9	0.0	16.6	86.4	1.9	202.1
9/10/2020 09:00	761.0	0.0	17.2	82.9	1.5	230.3
9/10/2020 10:00	760.8	0.0	17.7	80.4	1.8	269.7
9/10/2020 11:00	760.4	0.0	18.6	76.2	2.2	264.8
9/10/2020 12:00	759.7	0.0	19.6	72.8	3.3	252.2
9/10/2020 13:00	758.8	0.0	20.1	70.6	3.1	253.8
9/10/2020 14:00	758.1	0.0	20.4	69.3	2.9	248.0
9/10/2020 15:00	757.9	0.0	20.6	68.8	2.4	260.5
9/10/2020 16:00	757.9	0.0	20.7	68.0	2.1	254.8
9/10/2020 17:00	758.5	0.0	19.4	73.4	2.7	175.9
9/10/2020 18:00	759.3	0.0	17.7	80.1	2.9	174.0
9/10/2020 19:00	760.2	0.0	17.0	83.0	3.0	161.8
9/10/2020 20:00	761.0	0.0	16.9	83.4	2.7	167.1
9/10/2020 21:00	761.6	0.0	16.8	83.8	2.4	167.1
9/10/2020 22:00	761.6	0.0	16.7	83.6	2.1	167.6
9/10/2020 23:00	761.3	0.0	16.6	84.5	1.4	175.8
10/10/2020 00:00	760.8	0.0	16.5	84.3	0.9	165.2
10/10/2020 01:00	760.3	0.0	16.4	85.4	1.2	161.4
10/10/2020 02:00	759.9	0.0	16.2	87.3	1.0	159.3
10/10/2020 03:00	759.6	0.0	16.2	84.6	1.7	162.6
10/10/2020 04:00	759.6	0.0	16.2	84.4	1.9	160.3
10/10/2020 05:00	759.8	0.0	16.1	85.3	2.6	167.9
10/10/2020 06:00	760.0	0.0	16.3	86.6	2.7	173.9
10/10/2020 07:00	760.5	0.0	16.6	85.4	2.9	179.9
10/10/2020 08:00	760.9	0.0	16.8	84.5	3.2	171.0
10/10/2020 09:00	760.9	0.0	17.3	81.4	3.2	175.9
10/10/2020 10:00	760.3	0.0	18.5	76.4	2.8	185.1
10/10/2020 11:00	759.7	0.0	19.5	72.5	2.9	241.0
10/10/2020 12:00	759.1	0.0	19.9	71.2	2.8	254.2
10/10/2020 13:00	758.4	0.0	20.2	69.8	2.6	262.0
10/10/2020 14:00	758.0	0.0	20.4	68.9	2.6	258.3
10/10/2020 15:00	757.9	0.0	20.6	68.6	2.3	262.7
10/10/2020 16:00	758.0	0.0	20.9	68.5	1.7	247.0

FECHA Y HORA	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)	Dirección de Viento (°)
10/10/2020 17:00	758.4	0.0	19.2	75.1	2.7	190.3
10/10/2020 18:00	759.0	0.0	18.0	80.3	3.1	172.8
10/10/2020 19:00	759.8	0.0	17.6	82.9	3.1	164.8
10/10/2020 20:00	760.1	0.0	17.2	85.1	2.5	160.9
10/10/2020 21:00	760.5	0.0	17.0	85.5	2.8	164.2
10/10/2020 22:00	760.7	0.0	16.8	86.3	2.9	172.4
10/10/2020 23:00	760.5	0.0	16.6	88.0	2.7	167.7
11/10/2020 00:00	759.9	0.0	16.3	89.4	2.5	166.5
11/10/2020 01:00	759.4	0.0	16.1	90.8	2.4	163.2
11/10/2020 02:00	758.9	0.0	16.0	91.2	3.0	167.6
11/10/2020 03:00	758.8	0.0	16.1	90.8	2.9	171.9
11/10/2020 04:00	758.7	0.0	16.2	89.9	2.6	174.2
11/10/2020 05:00	759.9	0.0	16.3	89.3	2.3	165.2
11/10/2020 06:00	759.3	0.0	16.4	89.0	1.5	188.9
11/10/2020 07:00	759.7	0.0	16.8	87.0	1.2	190.2
11/10/2020 08:00	760.0	0.0	17.0	86.0	2.0	223.7
11/10/2020 09:00	760.0	0.0	17.2	84.9	2.0	222.8
11/10/2020 10:00	759.7	0.0	17.9	81.1	2.6	190.4
11/10/2020 11:00	759.4	0.0	18.9	77.1	2.6	215.1
11/10/2020 12:00	758.6	0.0	19.7	73.6	3.0	213.4
11/10/2020 13:00	758.1	0.0	20.2	71.4	3.1	213.3
11/10/2020 14:00	757.5	0.0	20.3	70.5	3.0	201.0
11/10/2020 15:00	757.3	0.0	19.7	73.0	3.5	189.6
11/10/2020 16:00	757.4	0.0	18.8	77.7	4.1	180.6
11/10/2020 17:00	757.9	0.0	17.6	83.4	4.3	169.7
11/10/2020 18:00	758.6	0.0	16.9	89.5	3.0	166.0
11/10/2020 19:00	759.2	0.0	16.5	88.1	3.4	162.9
11/10/2020 20:00	759.6	0.0	16.7	86.7	2.6	176.8
11/10/2020 21:00	759.8	0.0	16.5	87.1	3.3	175.9
11/10/2020 22:00	760.0	0.0	16.5	87.8	2.9	170.3
11/10/2020 23:00	759.7	0.0	16.4	87.9	3.2	166.4
12/10/2020 00:00	759.2	0.0	16.3	89.0	2.5	169.8
12/10/2020 01:00	758.9	0.0	16.3	89.1	1.7	183.3
12/10/2020 02:00	758.8	0.0	16.3	88.3	2.1	169.3
12/10/2020 03:00	758.8	0.0	16.4	88.1	1.8	176.3
12/10/2020 04:00	759.1	0.0	16.3	88.7	1.3	193.5
12/10/2020 05:00	759.4	0.0	16.3	89.3	1.5	196.8
12/10/2020 06:00	759.8	0.0	16.2	89.7	1.3	197.7
12/10/2020 07:00	760.2	0.0	16.2	89.4	1.7	196.3
12/10/2020 08:00	760.3	0.0	16.5	87.7	1.8	196.0
12/10/2020 09:00	760.3	0.0	17.1	84.3	1.7	201.2
12/10/2020 10:00	760.1	0.0	18.0	79.8	1.6	252.9
12/10/2020 11:00	759.5	0.0	19.0	75.0	2.5	250.3
12/10/2020 12:00	758.7	0.0	19.9	71.2	3.1	218.4
12/10/2020 13:00	757.8	0.0	20.2	70.1	3.4	201.5
12/10/2020 14:00	757.2	0.0	19.8	72.2	3.8	194.2
12/10/2020 15:00	756.8	0.0	19.4	73.8	3.8	188.9
12/10/2020 16:00	756.5	0.0	18.7	76.8	4.1	178.5
12/10/2020 17:00	756.6	0.0	17.8	79.8	4.2	173.2
12/10/2020 18:00	757.1	0.0	17.2	83.0	3.3	180.4
12/10/2020 19:00	757.6	0.0	16.6	86.7	2.9	176.8
12/10/2020 20:00	758.2	0.0	16.4	88.6	2.9	166.7
12/10/2020 21:00	758.6	0.0	16.3	89.4	2.3	170.2
12/10/2020 22:00	758.7	0.0	16.2	89.7	2.6	173.5
12/10/2020 23:00	758.3	0.0	16.1	89.4	2.2	169.1
13/10/2020 00:00	757.9	0.0	16.1	89.4	1.8	167.3
13/10/2020 01:00	757.7	0.0	16.2	88.9	2.3	177.1
13/10/2020 02:00	757.5	0.0	15.9	90.5	2.5	170.0
13/10/2020 03:00	757.5	0.0	15.8	91.4	2.1	173.8
13/10/2020 04:00	757.8	0.0	15.8	91.8	2.2	170.0
13/10/2020 05:00	758.2	0.0	15.8	90.8	2.1	176.1
13/10/2020 06:00	758.6	0.0	15.8	91.0	1.9	190.8
13/10/2020 07:00	759.0	0.0	16.1	88.3	1.2	222.8
13/10/2020 08:00	759.5	0.0	16.6	85.5	0.9	198.9
13/10/2020 09:00	759.8	0.0	17.0	84.7	1.2	230.1
13/10/2020 10:00	759.8	0.0	17.8	80.3	1.7	227.9
13/10/2020 11:00	759.5	0.0	17.8	80.9	2.3	219.2
13/10/2020 12:00	758.9	0.0	18.8	75.3	2.4	209.6
13/10/2020 13:00	758.3	0.0	20.1	69.8	2.9	222.7
13/10/2020 14:00	757.8	0.0	19.8	71.0	3.0	204.8
13/10/2020 15:00	757.3	0.0	19.2	73.5	3.9	190.4
13/10/2020 16:00	757.0	0.0	18.4	76.4	4.0	191.9
13/10/2020 17:00	757.6	0.0	17.7	79.5	3.7	181.1
13/10/2020 18:00	758.2	0.0	17.2	82.5	3.2	171.5
13/10/2020 19:00	758.9	0.0	16.9	84.0	2.9	171.5
13/10/2020 20:00	759.4	0.0	16.9	85.4	3.1	167.6
13/10/2020 21:00	759.5	0.0	16.8	85.5	3.1	166.0
13/10/2020 22:00	759.5	0.0	16.6	86.3	2.9	170.5
13/10/2020 23:00	758.9	0.0	16.4	85.8	3.3	169.0
14/10/2020 00:00	758.4	0.0	16.3	87.0	3.0	176.2
14/10/2020 01:00	758.2	0.0	16.2	88.0	2.3	185.0
14/10/2020 02:00	757.9	0.0	16.2	88.0	2.2	172.4
14/10/2020 03:00	757.9	0.0	16.2	88.3	2.1	178.2
14/10/2020 04:00	758.1	0.0	16.2	87.5	1.6	179.4
14/10/2020 05:00	758.5	0.0	16.1	87.9	1.8	180.0
14/10/2020 06:00	758.7	0.0	16.0	88.9	1.3	198.8
14/10/2020 07:00	759.3	0.0	16.2	88.0	1.4	208.2
14/10/2020 08:00	759.9	0.0	16.5	86.6	1.5	208.3
14/10/2020 09:00	760.0	0.0	17.1	84.7	2.0	203.5
14/10/2020 10:00	759.8	0.0	18.1	78.3	2.4	211.4
14/10/2020 11:00	759.3	0.0	19.8	71.1	2.6	222.4
14/10/2020 12:00	758.9	0.0	20.0	69.0	2.7	227.2
14/10/2020 13:00	758.3	0.0	20.3	66.5	3.2	200.8
14/10/2020 14:00	757.7	0.0	20.3	65.9	3.4	202.2
14/10/2020 15:00	757.2	0.0	20.1	66.7	3.3	194.5
14/10/2020 16:00	757.0	0.0	19.2	70.6	4.0	187.0
14/10/2020 17:00	757.1	0.0	18.3	74.3	4.2	172.7
14/10/2020 18:00	757.6	0.0	17.2	79.4	4.7	171.1
14/10/2020 19:00	758.3	0.0	16.9	82.5	4.1	169.5
14/10/2020 20:00	758.6	0.0	16.6	84.0	4.2	169.0
14/10/2020 21:00	758.8	0.0	16.4	84.7	3.4	170.9
14/10/2020 22:00	758.8	0.0	16.2	85.2	2.9	163.0
14/10/2020 23:00	758.7	0.0	16.0	85.8	2.2	170.1
15/10/2020 00:00	758.2	0.0	16.1	85.6	2.4	163.1
15/10/2020 01:00	757.8	0.0	15.9	86.4	2.0	161.5
15/10/2020 02:00	757.2	0.0	15.9	86.6	1.4	148.2
15/10/2020 03:00	757.0	0.0	16.1	85.6	1.4	170.4
15/10/2020 04:00	757.0	0.0	15.9	86.9	1.3	161.9
15/10/2020 05:00	757.6	0.0	15.7	88.4	1.2	172.3
15/10/2020 06:00	758.1	0.0	16.0	87.4	0.5	175.4
15/10/2020 07:00	759.0	0.0	16.8	83.9	0.9	171.4
15/10/2020 08:00	759.3	0.0	18.0	78.5	1.5	202.8
15/10/2020 09:00	759.4	0.0	18.7	75.7	1.5	247.4
15/10/2020 10:00	759.2	0.0	19.6	71.8	1.9	264.0
15/10/2020 11:00	758.8	0.0	20.3	69.2	2.3	266.1
15/10/2020 12:00	758.0	0.0	20.9	67.0	2.4	257.9
15/10/2020 13:00	757.4	0.0	21.1	66.0	2.7	257.2
15/10/2020 14:00	756.8	0.0	21.5	63.4	2.1	215.5
15/10/2020 15:00	756.4	0.0	20.5	67.6	3.7	185.9
15/10/2020 16:00	756.2	0.0	20.0	70.7	3.2	184.9
15/10/2020 17:00	756.5	0.0	19.0	76.3	3.0	178.9
15/10/2020 18:00	757.1	0.0	17.9	82.2	3.7	166.9
15/10/2020 19:00	757.9	0.0	17.4	85.1	3.6	162.4
15/10/2020 20:00	758.3	0.0	17.1	86.2	3.6	170.9
15/10/2020 21:00	758.8	0.0	16.7	87.1	3.4	175.3
15/10/2020 22:00	759.0	0.0	16.6	87.0	2.9	176.0
15/10/2020 23:00	758.9	0.0	16.5	86.5	2.7	171.5
16/10/2020 00:00	758.5	0.0	16.2	88.4	2.9	172.4

FECHA Y HORA	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)	Dirección de Viento (°)
16/10/2020 01:00	758.2	0.0	16.1	89.5	2.7	171.6
16/10/2020 02:00	757.8	0.0	16.1	88.7	2.5	166.1
16/10/2020 03:00	757.7	0.0	16.2	88.7	2.5	165.1
16/10/2020 04:00	757.7	0.0	16.2	88.6	2.6	169.5
16/10/2020 05:00	757.9	0.0	16.2	88.8	3.0	176.9
16/10/2020 06:00	758.1	0.0	16.3	88.9	3.4	176.0
16/10/2020 07:00	758.7	0.0	16.4	88.7	3.4	182.4
16/10/2020 08:00	759.1	0.0	16.7	87.6	3.3	172.5
16/10/2020 09:00	759.1	0.0	17.3	83.9	2.5	193.0
16/10/2020 10:00	758.8	0.0	19.2	75.1	2.1	227.5
16/10/2020 11:00	758.4	0.0	19.2	74.9	2.9	259.9
16/10/2020 12:00	757.9	0.0	19.9	72.3	2.8	249.7
16/10/2020 13:00	757.2	0.0	20.0	71.7	2.9	226.1
16/10/2020 14:00	756.8	0.0	20.1	70.8	2.8	200.7
16/10/2020 15:00	756.7	0.0	18.8	76.4	4.2	188.3
16/10/2020 16:00	756.7	0.0	18.4	77.8	3.3	187.4
16/10/2020 17:00	756.9	0.0	17.9	79.7	3.7	174.4
16/10/2020 18:00	757.2	0.0	17.6	81.3	3.4	176.1
16/10/2020 19:00	757.9	0.0	17.3	81.6	2.3	188.0
16/10/2020 20:00	758.4	0.0	17.1	83.6	2.4	177.2
16/10/2020 21:00	758.9	0.0	17.0	85.9	2.4	170.8
16/10/2020 22:00	759.0	0.0	16.9	86.0	2.5	169.1
16/10/2020 23:00	758.7	0.0	16.7	87.0	2.8	168.3
17/10/2020 00:00	758.2	0.0	16.6	88.1	3.1	174.1
17/10/2020 01:00	757.9	0.0	16.4	88.9	3.2	171.7
17/10/2020 02:00	757.3	0.0	16.4	89.9	2.9	169.8
17/10/2020 03:00	757.2	0.0	16.2	90.9	3.7	173.1
17/10/2020 04:00	757.6	0.0	16.3	90.9	2.9	170.3
17/10/2020 05:00	757.9	0.0	16.4	91.0	2.0	182.4
17/10/2020 06:00	758.3	0.0	16.5	90.2	2.3	182.3
17/10/2020 07:00	758.8	0.0	16.7	89.3	2.5	185.6
17/10/2020 08:00	759.2	0.0	16.7	89.5	2.5	188.1
17/10/2020 09:00	759.3	0.0	16.9	89.8	1.4	228.7
17/10/2020 10:00	759.1	0.0	17.6	85.3	2.0	216.8
17/10/2020 11:00	758.7	0.0	18.6	79.5	2.0	205.5
17/10/2020 12:00	758.3	0.0	19.1	76.3	2.3	227.1
17/10/2020 13:00	757.8	0.0	19.8	72.8	2.3	231.1
17/10/2020 14:00	757.3	0.0	20.5	68.3	2.6	209.3
17/10/2020 15:00	756.9	0.0	20.4	69.0	2.9	204.3
17/10/2020 16:00	756.7	0.0	19.2	73.2	3.9	183.5
17/10/2020 17:00	756.9	0.0	18.6	75.0	3.6	183.3
17/10/2020 18:00	757.5	0.0	17.6	79.9	2.6	184.2
17/10/2020 19:00	758.0	0.0	17.4	80.6	2.7	169.7
17/10/2020 20:00	758.3	0.0	17.2	81.8	3.1	174.3
17/10/2020 21:00	759.0	0.0	17.3	82.0	2.8	175.7
17/10/2020 22:00	759.3	0.0	17.1	85.0	2.5	175.0
17/10/2020 23:00	759.0	0.0	16.8	85.2	2.1	176.7
18/10/2020 00:00	758.9	0.0	16.8	84.1	1.5	194.3
18/10/2020 01:00	758.7	0.0	16.9	82.8	0.7	206.9
18/10/2020 02:00	758.8	0.0	16.9	82.9	0.8	190.5
18/10/2020 03:00	758.8	0.0	16.7	85.2	1.4	158.0
18/10/2020 04:00	758.8	0.0	16.7	85.7	1.3	160.0
18/10/2020 05:00	758.9	0.0	16.7	86.1	1.9	176.2
18/10/2020 06:00	759.4	0.0	16.7	86.6	1.7	183.3
18/10/2020 07:00	760.0	0.0	16.9	86.3	1.4	193.0
18/10/2020 08:00	760.4	0.0	17.4	84.1	1.7	208.0
18/10/2020 09:00	760.5	0.0	18.3	80.2	2.2	227.9
18/10/2020 10:00	760.2	0.0	19.7	74.0	2.2	243.4
18/10/2020 11:00	759.7	0.0	20.1	71.9	3.3	257.0
18/10/2020 12:00	759.2	0.0	20.8	69.0	3.2	248.7
18/10/2020 13:00	758.6	0.0	21.0	66.8	2.8	237.6
18/10/2020 14:00	757.9	0.0	20.7	64.9	3.7	196.3
18/10/2020 15:00	757.6	0.0	19.9	67.9	4.6	182.4
18/10/2020 16:00	757.1	0.0	19.5	67.9	4.9	172.8
18/10/2020 17:00	757.5	0.0	18.6	72.0	3.7	186.6
18/10/2020 18:00	758.2	0.0	17.6	74.7	3.4	183.2
18/10/2020 19:00	758.7	0.0	17.1	78.8	3.0	174.8
18/10/2020 20:00	759.9	0.0	17.0	79.4	3.2	166.7
18/10/2020 21:00	759.3	0.0	16.7	81.4	3.7	170.0
18/10/2020 22:00	759.7	0.0	16.6	81.5	3.1	170.1
18/10/2020 23:00	759.5	0.0	16.4	83.2	2.9	171.0
19/10/2020 00:00	759.1	0.0	16.1	85.3	2.9	170.4
19/10/2020 01:00	758.6	0.0	15.9	87.5	3.5	173.5
19/10/2020 02:00	758.1	0.0	15.9	88.9	3.2	164.8
19/10/2020 03:00	759.0	0.0	15.8	89.6	2.7	169.7
19/10/2020 04:00	758.1	0.0	15.7	90.7	2.4	175.4
19/10/2020 05:00	758.5	0.0	15.8	89.7	2.4	178.0
19/10/2020 06:00	758.9	0.0	15.9	90.1	2.3	170.6
19/10/2020 07:00	759.5	0.0	16.5	86.5	2.4	170.6
19/10/2020 08:00	759.9	0.0	17.2	82.6	2.7	178.2
19/10/2020 09:00	759.7	0.0	17.8	78.6	3.5	187.5
19/10/2020 10:00	759.1	0.0	19.2	71.6	2.6	198.8
19/10/2020 11:00	758.6	0.0	19.6	70.5	2.6	249.3
19/10/2020 12:00	757.9	0.0	20.0	68.3	3.0	231.6
19/10/2020 13:00	757.1	0.0	20.4	66.5	3.3	208.3
19/10/2020 14:00	756.6	0.0	20.0	67.9	3.7	190.0
19/10/2020 15:00	756.3	0.0	19.6	71.6	3.6	194.9
19/10/2020 16:00	756.5	0.0	18.4	75.5	2.8	195.2
19/10/2020 17:00	757.1	0.0	18.3	75.5	3.4	191.9
19/10/2020 18:00	757.7	0.0	17.8	78.4	3.5	175.8
19/10/2020 19:00	758.3	0.0	17.1	82.9	3.2	172.3
19/10/2020 20:00	758.8	0.0	16.9	84.9	2.8	169.4
19/10/2020 21:00	759.3	0.0	16.8	85.8	3.4	173.1
19/10/2020 22:00	759.4	0.0	16.4	88.0	4.1	170.7
19/10/2020 23:00	759.2	0.0	16.2	88.1	3.3	170.8
20/10/2020 00:00	758.6	0.0	16.0	88.4	3.0	165.9
20/10/2020 01:00	758.2	0.0	16.1	88.3	2.3	152.3
20/10/2020 02:00	758.1	0.0	16.1	88.2	1.8	171.6
20/10/2020 03:00	758.1	0.0	16.0	87.5	1.6	167.6
20/10/2020 04:00	758.3	0.0	16.1	87.2	2.1	174.3
20/10/2020 05:00	758.7	0.0	16.1	87.5	2.4	169.0
20/10/2020 06:00	759.1	0.0	16.4	86.8	1.4	161.9
20/10/2020 07:00	759.6	0.0	16.5	86.0	1.0	207.8
20/10/2020 08:00	760.0	0.0	16.9	84.4	1.5	248.1
20/10/2020 09:00	760.4	0.0	17.3	82.2	1.7	256.5
20/10/2020 10:00	760.1	0.0	18.1	77.3	1.4	234.9
20/10/2020 11:00	759.6	0.0	19.0	74.3	2.2	250.5
20/10/2020 12:00	759.0	0.0	20.0	70.2	2.4	241.8
20/10/2020 13:00	758.3	0.0	20.3	68.4	2.7	246.5
20/10/2020 14:00	757.7	0.0	20.4	67.1	3.2	204.6
20/10/2020 15:00	757.2	0.0	20.0	68.0	4.1	180.4
20/10/2020 16:00	757.0	0.0	19.4	70.1	4.8	169.1
20/10/2020 17:00	757.3	0.0	18.3	74.1	5.1	166.8
20/10/2020 18:00	757.9	0.0	17.5	77.4	4.6	169.2
20/10/2020 19:00	758.5	0.0	17.3	80.0	3.8	168.9
20/10/2020 20:00	759.1	0.0	17.2	80.4	3.9	175.6
20/10/2020 21:00	759.5	0.0	17.0	83.2	3.5	170.2
20/10/2020 22:00	759.5	0.0	16.7	85.8	2.9	167.3
20/10/2020 23:00	759.3	0.0	16.4	86.8	3.5	165.6
21/10/2020 00:00	758.8	0.0	16.3	87.6	3.9	171.4
21/10/2020 01:00	758.4	0.0	16.1	88.2	3.5	168.2
21/10/2020 02:00	758.1	0.0	16.0	89.2	3.5	169.8
21/10/2020 03:00	758.2	0.0	15.9	89.8	3.2	172.2
21/10/2020 04:00	758.4	0.0	15.9	89.6	3.0	169.9
21/10/2020 05:00	758.8	0.0	16.0	89.2	3.0	165.2
21/10/2020 06:00	759.1	0.0	16.1	88.6	2.8	165.4
21/10/2020 07:00	759.5	0.0	17.0	84.6	3.0	176.4
21/10/2020 08:00	760.0	0.0	18.3	78.1	3.5	186.8

FECHA Y HORA	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)	Dirección de Viento (°)
21/10/2020 09:00	760.1	0.0	19.0	74.2	3.7	188.2
21/10/2020 10:00	759.8	0.0	19.8	71.0	3.5	199.2
21/10/2020 11:00	759.5	0.0	20.1	69.5	3.3	199.1
21/10/2020 12:00	759.1	0.0	20.4	68.7	3.8	201.7
21/10/2020 13:00	758.7	0.0	20.8	67.6	3.6	205.0
21/10/2020 14:00	758.2	0.0	20.4	68.6	4.5	183.8
21/10/2020 15:00	757.8	0.0	19.7	71.6	4.5	179.9
21/10/2020 16:00	757.6	0.0	18.9	75.4	4.7	171.6
21/10/2020 17:00	758.0	0.0	17.8	80.2	3.3	185.7
21/10/2020 18:00	758.4	0.0	17.1	82.6	4.1	176.0
21/10/2020 19:00	759.0	0.0	16.9	84.2	3.8	172.6
21/10/2020 20:00	759.4	0.0	16.7	84.8	3.6	170.2
21/10/2020 21:00	759.4	0.0	16.4	88.5	3.8	175.2
21/10/2020 22:00	759.5	0.0	16.4	86.3	3.4	171.7
21/10/2020 23:00	759.2	0.0	16.4	86.1	2.8	168.5
22/10/2020 00:00	758.8	0.0	16.3	86.8	2.6	172.0
22/10/2020 01:00	758.4	0.0	16.3	86.8	2.5	168.8
22/10/2020 02:00	758.1	0.0	16.0	87.9	2.5	164.1
22/10/2020 03:00	758.0	0.0	15.8	89.1	2.5	164.0
22/10/2020 04:00	758.0	0.0	15.9	89.6	2.2	169.3
22/10/2020 05:00	758.2	0.0	15.9	89.7	2.6	171.4
22/10/2020 06:00	758.5	0.0	15.9	90.0	2.4	160.6
22/10/2020 07:00	758.9	0.0	16.7	86.0	2.6	176.0
22/10/2020 08:00	759.2	0.0	18.2	78.7	2.9	171.7
22/10/2020 09:00	759.7	0.0	18.3	77.5	2.6	213.1
22/10/2020 10:00	759.7	0.0	18.6	79.9	2.9	200.2
22/10/2020 11:00	759.6	0.0	19.6	71.3	3.1	206.2
22/10/2020 12:00	759.4	0.0	20.2	68.7	3.1	199.4
22/10/2020 13:00	758.7	0.0	20.2	69.1	4.1	195.2
22/10/2020 14:00	758.0	0.0	20.3	69.0	4.3	186.3
22/10/2020 15:00	757.6	0.0	19.7	69.3	5.5	176.2
22/10/2020 16:00	757.4	0.0	19.0	71.7	5.5	175.5
22/10/2020 17:00	757.7	0.0	18.1	76.3	6.2	173.5
22/10/2020 18:00	758.2	0.0	17.4	79.4	5.0	175.7
22/10/2020 19:00	759.0	0.0	17.2	80.7	3.9	181.6
22/10/2020 20:00	759.4	0.0	17.0	81.9	4.1	174.6
22/10/2020 21:00	759.9	0.0	16.7	84.9	3.5	169.8
22/10/2020 22:00	759.1	0.0	16.5	86.6	3.6	169.9
22/10/2020 23:00	759.6	0.0	16.2	89.3	3.0	167.3
23/10/2020 00:00	759.3	0.0	16.0	89.0	3.4	174.7
23/10/2020 01:00	759.0	0.0	15.9	89.2	3.1	169.0
23/10/2020 02:00	758.6	0.0	15.9	88.8	3.4	169.4
23/10/2020 03:00	758.5	0.0	15.8	89.3	3.5	176.3
23/10/2020 04:00	758.5	0.0	15.8	89.4	3.7	174.8
23/10/2020 05:00	758.8	0.0	15.8	88.6	3.5	172.4
23/10/2020 06:00	759.1	0.0	15.9	88.1	3.2	172.5
23/10/2020 07:00	759.6	0.0	16.6	85.4	2.9	181.5
23/10/2020 08:00	759.9	0.0	16.8	83.7	3.2	190.8
23/10/2020 09:00	760.0	0.0	17.0	81.5	4.0	192.8
23/10/2020 10:00	759.9	0.0	17.5	78.8	3.6	190.7
23/10/2020 11:00	759.8	0.0	18.3	74.5	2.4	201.4
23/10/2020 12:00	759.5	0.0	19.9	66.1	2.5	212.0
23/10/2020 13:00	759.2	0.0	20.5	64.3	2.8	216.9
23/10/2020 14:00	759.3	0.0	20.2	66.2	3.0	198.5
23/10/2020 15:00	758.9	0.0	19.3	70.3	3.1	192.5
23/10/2020 16:00	759.0	0.0	18.5	73.9	2.9	195.1
23/10/2020 17:00	759.7	0.0	18.0	74.4	4.0	174.9
23/10/2020 18:00	760.3	0.0	17.7	78.0	3.1	174.9
23/10/2020 19:00	760.7	0.0	17.4	81.0	2.8	167.7
23/10/2020 20:00	760.7	0.0	17.2	83.4	2.5	163.1
23/10/2020 21:00	761.0	0.0	17.1	83.8	2.8	161.8
23/10/2020 22:00	761.2	0.0	17.0	84.0	2.7	165.8
23/10/2020 23:00	761.1	0.0	16.9	83.9	2.9	173.6
24/10/2020 00:00	760.8	0.0	16.8	84.8	1.6	170.3
24/10/2020 01:00	760.5	0.0	16.4	87.9	2.4	158.8
24/10/2020 02:00	760.1	0.0	16.3	88.4	2.3	166.9
24/10/2020 03:00	759.8	0.0	16.2	88.3	1.8	163.8
24/10/2020 04:00	759.8	0.0	16.0	88.4	1.8	165.5
24/10/2020 05:00	760.2	0.0	16.0	88.2	1.6	170.0
24/10/2020 06:00	760.7	0.0	16.3	86.6	1.6	170.8
24/10/2020 07:00						
24/10/2020 08:00						
24/10/2020 09:00						
24/10/2020 10:00						
24/10/2020 11:00	761.0	0.0	20.0	68.7	3.6	197.9
24/10/2020 12:00	760.3	0.0	19.9	68.8	4.0	187.6
24/10/2020 13:00	759.8	0.0	20.3	67.2	3.7	198.3
24/10/2020 14:00	759.2	0.0	19.9	69.7	4.1	190.0
24/10/2020 15:00	759.0	0.0	19.6	70.1	4.0	191.3
24/10/2020 16:00	758.8	0.0	19.4	72.4	4.6	183.7
24/10/2020 17:00	758.9	0.0	18.5	75.7	5.0	172.5
24/10/2020 18:00	759.2	0.0	17.8	79.4	3.9	170.0
24/10/2020 19:00	759.9	0.0	17.3	83.2	3.9	172.6
24/10/2020 20:00	760.2	0.0	17.0	86.1	3.6	163.6
24/10/2020 21:00	760.3	0.0	16.9	86.8	3.3	162.1
24/10/2020 22:00	760.5	0.0	16.6	87.7	3.2	167.7
24/10/2020 23:00	760.3	0.0	16.5	88.3	3.8	172.3
25/10/2020 00:00	759.8	0.0	16.3	89.9	3.9	170.9
25/10/2020 01:00	759.3	0.0	16.1	88.9	3.0	170.4
25/10/2020 02:00	758.9	0.0	15.9	89.1	2.2	169.1
25/10/2020 03:00	759.0	0.0	15.6	90.7	2.4	172.3
25/10/2020 04:00	759.0	0.0	15.6	90.8	1.3	165.6
25/10/2020 05:00	759.4	0.0	15.8	90.0	0.7	172.7
25/10/2020 06:00	759.5	0.0	15.8	89.5	0.7	176.3
25/10/2020 07:00	760.2	0.0	16.1	88.1	0.9	246.4
25/10/2020 08:00	760.9	0.0	16.8	85.4	1.0	236.2
25/10/2020 09:00	761.0	0.0	17.6	82.0	1.9	232.1
25/10/2020 10:00	760.7	0.0	18.1	80.0	2.3	262.4
25/10/2020 11:00	760.2	0.0	18.6	77.4	2.5	263.1
25/10/2020 12:00	759.6	0.0	19.7	72.2	2.9	204.5
25/10/2020 13:00	759.1	0.0	19.7	71.2	3.9	196.6
25/10/2020 14:00	758.6	0.0	20.0	69.2	4.5	179.4
25/10/2020 15:00	758.4	0.0	19.8	70.4	4.0	184.2
25/10/2020 16:00	758.4	0.0	19.2	72.1	5.1	179.8
25/10/2020 17:00	758.6	0.0	18.2	76.4	4.9	171.9
25/10/2020 18:00	759.0	0.0	17.0	82.9	5.2	176.9
25/10/2020 19:00	759.5	0.0	16.6	85.8	4.6	178.8
25/10/2020 20:00	759.7	0.0	16.4	87.0	3.8	180.4
25/10/2020 21:00	759.9	0.0	16.4	86.6	3.5	169.2
25/10/2020 22:00	760.2	0.0	16.1	88.6	3.6	170.9
25/10/2020 23:00	760.0	0.0	15.7	90.3	2.9	173.8
26/10/2020 00:00	759.7	0.0	15.4	91.2	2.2	166.6
26/10/2020 01:00	759.0	0.0	16.3	89.7	2.9	166.7
26/10/2020 02:00	758.4	0.0	15.4	91.6	1.0	159.2
26/10/2020 03:00	758.2	0.0	15.3	92.0	0.5	147.5
26/10/2020 04:00	758.4	0.0	15.5	91.9	0.7	232.7
26/10/2020 05:00	758.7	0.0	15.5	91.8	0.6	199.0
26/10/2020 06:00	759.2	0.0	15.7	91.3	0.6	240.3
26/10/2020 07:00	759.5	0.0	16.5	88.8	0.9	233.1
26/10/2020 08:00	759.9	0.0	17.5	84.1	1.8	251.6
26/10/2020 09:00	760.0	0.0	19.3	74.7	1.8	230.9
26/10/2020 10:00	759.8	0.0	20.0	70.0	2.9	212.3
26/10/2020 11:00	759.4	0.0	20.1	70.5	2.5	247.3
26/10/2020 12:00	759.9	0.0	20.4	69.5	2.7	254.0
26/10/2020 13:00	759.1	0.0	20.3	69.5	3.1	214.8
26/10/2020 14:00	757.7	0.0	19.2	74.6	4.4	192.5
26/10/2020 15:00	757.6	0.0	19.2	75.4	3.7	179.0
26/10/2020 16:00	757.5	0.0	18.9	76.2	4.0	179.3

FECHA Y HORA	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)	Dirección de Viento (°)
26/10/2020 17:00	758.0	0.0	17.7	81.6	3.8	183.3
26/10/2020 18:00	758.6	0.0	17.0	85.2	3.8	173.3
26/10/2020 19:00	759.0	0.0	16.4	88.3	3.1	169.8
26/10/2020 20:00	759.5	0.0	16.0	90.3	3.0	168.3
26/10/2020 21:00	759.9	0.0	15.8	90.9	3.3	166.6
26/10/2020 22:00	760.1	0.0	16.0	89.4	3.4	178.4
26/10/2020 23:00	760.1	0.0	16.1	89.2	3.0	170.0
27/10/2020 00:00	759.7	0.0	16.2	89.1	2.9	171.4
27/10/2020 01:00	759.1	0.0	16.1	89.6	2.8	173.9
27/10/2020 02:00	758.7	0.0	16.0	90.5	2.4	181.7
27/10/2020 03:00	758.6	0.0	15.9	91.2	3.0	182.1
27/10/2020 04:00	758.7	0.0	15.9	91.3	2.1	169.9
27/10/2020 05:00	759.2	0.0	16.0	90.4	1.7	178.4
27/10/2020 06:00	759.5	0.0	16.4	87.7	0.8	223.7
27/10/2020 07:00	760.0	0.0	16.9	85.6	0.9	252.0
27/10/2020 08:00	760.4	0.0	17.1	84.3	1.2	240.1
27/10/2020 09:00	760.8	0.0	17.7	80.8	1.4	255.0
27/10/2020 10:00	760.8	0.0	18.9	74.9	2.3	247.9
27/10/2020 11:00	760.5	0.0	19.5	71.8	3.1	240.8
27/10/2020 12:00	760.0	0.0	20.1	70.0	2.9	250.9
27/10/2020 13:00	759.2	0.0	20.2	69.5	2.8	223.1
27/10/2020 14:00	758.5	0.0	20.4	69.3	3.6	195.3
27/10/2020 15:00	758.1	0.0	19.7	72.9	4.0	186.3
27/10/2020 16:00	758.0	0.0	19.1	75.1	3.9	187.5
27/10/2020 17:00	758.6	0.0	18.0	79.9	3.6	191.1
27/10/2020 18:00	759.0	0.0	17.6	81.7	3.9	174.5
27/10/2020 19:00	758.6	0.0	17.1	84.8	3.4	179.9
27/10/2020 20:00	760.2	0.0	16.9	85.7	3.7	172.8
27/10/2020 21:00	760.9	0.0	16.6	87.0	3.9	178.4
27/10/2020 22:00	761.0	0.0	16.4	87.0	3.5	172.1
27/10/2020 23:00	760.7	0.0	16.2	88.5	2.8	170.9
28/10/2020 00:00	760.2	0.0	16.3	88.2	2.6	166.4
28/10/2020 01:00	759.6	0.0	16.2	88.0	2.6	169.3
28/10/2020 02:00	759.1	0.0	16.1	88.8	3.0	169.3
28/10/2020 03:00	758.9	0.0	15.9	89.7	3.0	173.1
28/10/2020 04:00	759.2	0.0	16.0	89.3	2.8	172.1
28/10/2020 05:00	759.7	0.0	15.9	89.1	2.9	183.0
28/10/2020 06:00	760.1	0.0	16.2	87.7	2.8	174.7
28/10/2020 07:00	760.8	0.0	16.6	85.6	3.0	173.0
28/10/2020 08:00	761.0	0.0	17.0	83.3	4.1	189.3
28/10/2020 09:00	760.9	0.0	17.7	79.6	4.1	194.7
28/10/2020 10:00	760.5	0.0	19.3	72.7	2.8	183.1
28/10/2020 11:00	759.8	0.0	19.9	69.9	2.8	237.8
28/10/2020 12:00	759.1	0.0	20.6	68.2	2.6	250.0
28/10/2020 13:00	758.7	0.0	20.3	68.5	2.9	209.0
28/10/2020 14:00	758.3	0.0	19.5	72.3	4.2	192.5
28/10/2020 15:00	758.0	0.0	19.2	74.4	3.8	196.3
28/10/2020 16:00	757.8	0.0	18.2	77.7	5.1	177.5
28/10/2020 17:00	758.1	0.0	17.3	81.9	5.4	176.6
28/10/2020 18:00	758.6	0.0	17.0	83.0	4.4	177.2
28/10/2020 19:00	759.3	0.0	16.6	83.5	4.1	174.1
28/10/2020 20:00	759.9	0.0	16.5	87.8	4.3	170.2
28/10/2020 21:00	760.5	0.0	16.3	88.6	4.5	172.8
28/10/2020 22:00	760.5	0.0	16.2	88.4	3.3	166.5
28/10/2020 23:00	760.2	0.0	16.0	88.9	2.9	165.6
29/10/2020 00:00	760.0	0.0	15.9	89.3	2.7	175.9
29/10/2020 01:00	759.6	0.0	15.9	89.4	2.6	163.8
29/10/2020 02:00	759.3	0.0	16.1	88.5	1.6	173.0
29/10/2020 03:00	759.2	0.0	16.1	88.4	1.6	173.8
29/10/2020 04:00	759.3	0.0	16.2	88.0	1.2	195.2
29/10/2020 05:00	759.7	0.0	16.0	88.2	1.2	205.0
29/10/2020 06:00	760.0	0.0	16.0	87.9	1.6	186.2
29/10/2020 07:00	760.5	0.0	16.4	86.2	1.1	207.7
29/10/2020 08:00	760.7	0.0	16.8	83.8	1.1	225.2
29/10/2020 09:00	760.8	0.0	16.9	84.3	1.6	250.9
29/10/2020 10:00	760.5	0.0	17.1	83.2	1.5	252.4
29/10/2020 11:00	759.8	0.0	17.9	79.5	2.0	255.9
29/10/2020 12:00	759.2	0.0	19.7	69.9	3.5	194.8
29/10/2020 13:00	758.7	0.0	19.5	71.0	4.6	193.1
29/10/2020 14:00	758.1	0.0	20.0	69.5	3.9	195.6
29/10/2020 15:00	757.7	0.0	19.6	70.6	4.5	180.7
29/10/2020 16:00	757.6	0.0	18.7	73.5	6.0	179.3
29/10/2020 17:00	757.8	0.0	17.9	77.6	5.4	173.9
29/10/2020 18:00	758.3	0.0	17.0	82.6	4.3	167.1
29/10/2020 19:00	758.8	0.0	16.5	85.4	5.2	169.0
29/10/2020 20:00	759.0	0.0	16.3	87.4	4.4	172.7
29/10/2020 21:00	759.3	0.0	16.1	88.4	4.2	169.7
29/10/2020 22:00	759.7	0.0	15.9	88.9	4.0	164.7
29/10/2020 23:00	759.7	0.0	15.7	89.5	3.4	166.9
30/10/2020 00:00	759.3	0.0	15.5	90.0	3.5	169.7
30/10/2020 01:00	758.8	0.0	15.4	90.9	3.2	168.3
30/10/2020 02:00	758.4	0.0	15.4	91.3	2.4	166.8
30/10/2020 03:00	758.2	0.0	15.7	90.2	1.2	169.1
30/10/2020 04:00	758.3	0.0	15.8	89.3	1.0	192.9
30/10/2020 05:00	758.8	0.0	15.8	88.7	1.6	190.5
30/10/2020 06:00	759.3	0.0	15.7	89.3	1.9	173.4
30/10/2020 07:00	760.1	0.0	16.0	88.4	1.6	183.5
30/10/2020 08:00	760.7	0.0	16.1	88.0	1.9	218.6
30/10/2020 09:00	760.7	0.0	16.5	86.0	1.5	255.1
30/10/2020 10:00	760.7	0.0	16.9	82.8	1.5	248.6
30/10/2020 11:00	760.8	0.0	17.4	81.4	1.9	252.7
30/10/2020 12:00	760.5	0.0	17.7	79.3	1.8	245.5
30/10/2020 13:00	760.1	0.0	18.8	74.1	1.6	205.2
30/10/2020 14:00	759.6	0.0	18.7	75.9	2.1	235.5
30/10/2020 15:00	759.2	0.0	18.7	76.1	2.2	243.6
30/10/2020 16:00	759.1	0.0	18.4	77.3	2.7	178.0
30/10/2020 17:00	759.3	0.0	17.7	80.3	3.8	172.3
30/10/2020 18:00	759.7	0.0	17.1	83.7	3.4	170.2
30/10/2020 19:00	760.0	0.0	17.1	83.3	3.0	173.2
30/10/2020 20:00	760.1	0.0	16.9	85.5	3.0	172.8
30/10/2020 21:00	760.4	0.0	16.6	87.2	3.0	174.6
30/10/2020 22:00	760.2	0.0	16.5	87.6	3.8	172.0
30/10/2020 23:00	759.9	0.0	16.4	88.3	2.9	171.9
31/10/2020 00:00	759.4	0.0	16.4	88.0	3.0	169.1
31/10/2020 01:00	758.9	0.0	16.3	88.3	2.6	174.3
31/10/2020 02:00	758.5	0.0	16.3	88.5	2.1	172.8
31/10/2020 03:00	758.4	0.0	16.4	88.0	1.7	179.1
31/10/2020 04:00	758.7	0.0	16.4	87.4	1.5	179.7
31/10/2020 05:00	759.2	0.0	16.4	88.1	0.6	187.6
31/10/2020 06:00	759.6	0.0	16.4	87.4	1.5	169.8
31/10/2020 07:00	760.3	0.0	16.6	85.7	2.4	181.0
31/10/2020 08:00	760.8	0.0	16.9	84.9	2.5	182.5
31/10/2020 09:00	761.2	0.0	17.0	84.3	3.2	181.6
31/10/2020 10:00	761.2	0.0	17.5	81.4	2.7	196.3
31/10/2020 11:00	760.8	0.0	18.3	77.5	2.8	199.6
31/10/2020 12:00	760.4	0.0	19.3	73.0	2.5	239.0
31/10/2020 13:00	760.1	0.0	20.0	70.1	2.6	247.6

FECHA Y HORA	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)	Dirección de Viento (°)
31/10/2020 14:00	759.8	0.0	19.9	69.4	2.2	226.6
31/10/2020 15:00	759.7	0.0	20.0	68.2	2.7	203.2
31/10/2020 16:00	759.5	0.0	18.9	72.4	4.1	189.9
31/10/2020 17:00	759.9	0.0	18.0	77.4	3.5	189.8
31/10/2020 18:00	760.5	0.0	17.1	81.0	2.7	191.0
31/10/2020 19:00	761.0	0.0	17.0	80.8	2.1	181.3
31/10/2020 20:00	761.4	0.0	17.0	82.2	2.0	172.9
31/10/2020 21:00	761.6	0.0	16.7	86.3	2.6	163.7
31/10/2020 22:00	761.9	0.0	16.6	87.2	2.1	165.3
31/10/2020 23:00	761.5	0.0	16.6	87.4	2.3	167.7
MÍNIMO	756.2	0.0	15.3	63.4	0.5	-
MÁXIMO	761.9	0.0	21.5	92.0	6.3	-
PROMEDIO	759.1	0.0	17.5	81.6	2.8	-

Tabla 3.3. Velocidad y dirección del viento durante el mes

TÍTULO DEL ESTUDIO: Evaluación ambiental de seguimiento de la calidad del aire en el ámbito de la zona industrial Gran Trapecio, ubicada en el distrito Chimbote, provincia Santa, departamento Ancash, en octubre de 2020

ESTACIÓN DE MONITOREO: CA-CH-03

CÓDIGO DE ACCIÓN No aplica

Velocidad del viento																																	
	1-Oct	2-Oct	3-Oct	4-Oct	5-Oct	6-Oct	7-Oct	8-Oct	9-Oct	10-Oct	11-Oct	12-Oct	13-Oct	14-Oct	15-Oct	16-Oct	17-Oct	18-Oct	19-Oct	20-Oct	21-Oct	22-Oct	23-Oct	24-Oct	25-Oct	26-Oct	27-Oct	28-Oct	29-Oct	30-Oct	31-Oct	Velocidad de viento	
00:00	3,9	3,1	2,3	3,1	2,4	3	2,7	2,6	2,5	0,9	2,5	2,5	1,8	3	2,4	2,9	3,1	1,5	2,9	3	3,9	2,6	3,4	1,6	3,9	2,2	2,9	2,6	2,7	3,5	3	7 ≤ v	
01:00	3,6	2,7	2	2,8	2,9	3,1	2,6	2,4	2,1	1,2	2,4	1,7	2,3	2,3	2	2,7	3,2	0,7	3,5	2,3	3,5	2,5	3,1	2,4	3	2	2,8	2,6	2,6	3,2	2,6	6 ≤ v < 7	
02:00	3,1	2,1	2,2	2,9	2,7	1,9	2,5	2,3	1,4	1	3	2,1	2,5	2,2	1,4	2,5	2,9	0,8	3,2	1,8	3,5	2,5	3,4	2,3	2,2	1	2,4	3	1,6	2,4	2,1	5 ≤ v < 6	
03:00	2,4	2,1	1,1	2,7	2,5	1,9	2,4	1,6	1,3	1,7	2,9	1,8	2,1	2,1	1,4	2,5	3,7	1,4	2,7	1,6	3,2	2,5	3,5	1,8	2,4	0,5	3	3	1,6	1,2	1,7	4 ≤ v < 5	
04:00	2	1,4	2,4	3,5	2,3	1,6	2,7	1,6	1,6	1,9	2,6	1,3	2,2	1,6	1,3	2,6	2,9	1,3	2,4	2,1	3,2	2,2	3,7	1,8	1,3	0,7	2,1	2,8	1,2	1	1,5	3 ≤ v < 4	
05:00	1,7	2,2	2,7	3,2	1,7	2,4	2,6	1,4	2,5	2,6	2,3	1,5	2,1	1,8	1,2	3	2	1,9	2,4	2,4	3	2,6	3,5	1,6	0,7	0,6	1,7	2,9	1,2	1,6	0,6	2 ≤ v < 3	
06:00	1,3	2,1	2,9	2,2	2,1	2,7	2,5	1	2,4	2,7	1,5	1,3	1,9	1,3	0,5	3,4	2,3	1,7	2,3	1,4	2,8	2,4	3,2	1,6	0,7	0,6	0,8	2,8	1,6	1,9	1,5	1 ≤ v < 2	
07:00	1,8	1,4	3,3	2,5	1,8	2,9	3,1	0,8	1,9	2,9	1,2	1,7	1,2	1,4	0,9	3,4	2,5	1,4	2,4	1	3	2,6	2,9	S.D.	0,9	0,9	0,9	3	1,1	1,6	2,4	0 ≤ v < 1	
08:00	2,6	1,3	2,8	2,9	0,8	1,6	2,7	1,3	1,9	3,2	2	1,8	0,9	1,5	1,5	3,3	2,5	1,7	2,7	1,5	3,5	2,9	3,2	S.D.	1	1,8	1,2	4,1	1,1	1,6	2,5	S.D.	
09:00	2,7	2,1	3,1	2,2	1,6	2,2	3,1	1,8	1,5	3,2	2	1,7	1,2	2	1,5	2,5	1,4	2,2	3,5	1,7	3,7	2,6	4	S.D.	1,9	1,8	1,4	4,1	1,6	1,5	3,2	S.D.	
10:00	3	2,4	3,5	2,3	2,1	2,5	2,8	2	1,8	2,8	2,6	1,6	1,7	2,4	1,9	2,1	2	2,2	2,6	1,4	3,5	2,9	3,6	S.D.	2,3	2,9	2,3	2,8	1,5	1,5	2,7	S.D.	
11:00	3	3	3,2	2,7	2,8	3,6	3	2,5	2,2	2,9	2,6	2,5	2,3	2,6	2,3	2,9	2	3,3	2,6	2,2	3,3	3,1	2,4	3,6	2,5	2,5	3,1	2,8	2	1,9	2,8	S.D.	
12:00	3,3	2,7	3,6	2,9	3,1	4,1	3,2	3	3,3	2,8	3	3,1	2,4	2,7	2,4	2,8	2,3	3,2	3	2,4	3,8	3,1	2,5	4	2,9	2,7	2,9	2,6	3,5	1,8	2,5	S.D.	
13:00	3,6	2,9	4,6	2,9	3,6	3,9	3	2,7	3,1	2,6	3,1	3,4	2,9	3,2	2,7	2,9	2,3	2,8	3,3	2,7	3,6	4,1	2,8	3,7	3,9	3,1	2,8	2,9	4,6	1,6	2,6	S.D.	
14:00	3,6	3,9	6,3	3,7	3,7	3,1	3	3,1	2,9	2,6	3	3,8	3	3,4	2,1	2,8	2,6	3,7	3,7	3,2	4,5	4,3	3	4,1	4,5	4,4	3,6	4,2	3,9	2,1	2,2	S.D.	
15:00	3,8	4,6	6	4,5	3,6	3	3,8	2,6	2,4	2,3	3,5	3,8	3,9	3,3	3,7	4,2	2,9	4,6	3,6	4,1	4,5	5,5	3,1	4	4	3,7	4	3,8	4,5	2,2	2,7	S.D.	
16:00	5,3	4,8	5,7	3,3	2,9	3,2	4,1	2	2,1	1,7	4,1	4,1	4	4	3,2	3,3	3,9	4,9	2,8	4,8	4,7	5,5	2,9	4,6	5,1	4	3,9	5,1	6	2,7	4,1	S.D.	
17:00	4,2	4,2	4,9	3,1	2,8	3,6	3,1	2,4	2,7	2,7	4,3	4,2	3,7	4,2	3	3,7	3,6	3,7	3,4	5,1	3,3	6,2	4	5	4,9	3,8	3,6	5,4	5,4	3,8	3,5	S.D.	
18:00	2,3	4	3,5	2,3	2,6	3,6	3,3	2,3	2,9	3,1	3	3,3	3,2	4,7	3,7	3,4	2,6	3,4	3,5	4,6	4,1	5	3,1	3,9	5,2	3,8	3,9	4,4	4,3	3,4	2,7	S.D.	
19:00	3,4	3,7	3	1,5	2,5	3,3	3,6	1,6	3	3,1	3,4	2,9	2,9	4,1	3,6	2,3	2,7	3	3,2	3,8	3,8	3,9	2,8	3,9	4,6	3,1	3,4	4,1	5,2	3	2,1	S.D.	
20:00	3,6	4,5	2,9	2,2	2,1	3,7	2,8	1,9	2,7	2,5	2,6	2,5	3,1	4,2	3,6	2,4	3,1	3,2	2,8	3,9	3,6	4,1	2,5	3,6	3,8	3	3,7	4,3	4,4	3	2	S.D.	
21:00	4,2	3,6	2,5	2,4	2,6	2,9	2,5	2,7	2,4	2,8	3,3	2,3	3,1	3,4	3,4	2,4	2,8	3,7	3,4	3,5	3,8	3,5	2,8	3,3	3,5	3,3	3,9	4,5	4,2	3	2,6	S.D.	
22:00	3,7	3,4	2,8	2,3	2,6	2,8	2,3	2,4	2,1	2,9	2,9	2,6	2,9	2,9	2,9	2,5	2,5	3,1	4,1	2,9	3,4	3,6	2,7	3,2	3,6	3,4	3,5	3,3	4	3,8	2,1	S.D.	
23:00	4,2	3,4	2,7	2,5	3,3	2,1	S.D.	2,5	1,4	2,7	3,2	2,2	3,3	2,2	2,7	2,8	2,1	2,9	3,3	3,5	2,8	3	2,9	3,8	2,9	3	2,8	2,9	3,4	2,9	2,3	S.D.	Sin datos

Dirección del viento																																			
	1-Oct	2-Oct	3-Oct	4-Oct	5-Oct	6-Oct	7-Oct	8-Oct	9-Oct	10-Oct	11-Oct	12-Oct	13-Oct	14-Oct	15-Oct	16-Oct	17-Oct	18-Oct	19-Oct	20-Oct	21-Oct	22-Oct	23-Oct	24-Oct	25-Oct	26-Oct	27-Oct	28-Oct	29-Oct	30-Oct	31-Oct	Rumbo:			
00:00	S	S	SSE	S	SSE	S	S	SSE	S	SSE	SSE	S	SSE	S	SSE	S	S	SSW	S	SSE	S	S	S	S	SSE	S	SSE	S	S	S	S	S	N		
01:00	S	S	SSE	S	SSE	SSE	SSE	S	S	SSE	SSE	S	S	S	SSE	S	S	SSW	S	SSE	SSE	SSE	S	SSE	S	SSE	S	S	SSE	SSE	S	S	NNE		
02:00	SSE	SSE	SSE	S	S	SSE	S	S	S	SSE	SSE	S	S	S	SSE	SSE	S	S	SSE	S	SSE	S	SSE	S	SSE	S	SSE	S	S	SSE	S	S	NE		
03:00	S	S	S	S	S	S	SSE	SSW	S	SSE	S	S	S	S	S	SSE	S	SSE	SSE	SSE	S	SSE	S	SSE	S	SSE	S	S	S	S	S	S	ENE		
04:00	SSE	SSW	S	S	SSE	S	S	SSW	SSW	SSE	S	SSW	S	S	SSE	S	S	S	S	S	S	S	S	SSE	SSE	SW	S	S	SSW	SSW	S	S	E		
05:00	SSE	S	S	S	S	S	SSE	SSW	SSE	SSE	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSE	SSE	SSE	S	S	S	SSW	S	S	SSW	S	S	ESE		
06:00	S	S	S	S	SSE	S	SSE	SSW	S	S	S	S	SSW	S	S	S	S	S	S	SSE	SSE	SSE	S	S	S	SSW	SW	S	S	S	S	S	SE		
07:00	S	S	S	S	SSE	SSE	SSE	SW	S	S	S	SSW	SW	SSW	S	S	S	SSW	S	S	S	SSE	SSE	S	S	WSW	SW	WSW	S	SSW	S	S	SSE		
08:00	S	WSW	SSW	S	S	S	S	SW	SSW	S	SW	SSW	SSW	SSW	S	S	S	SSW	S	WSW	S	S	S	S	SW	WSW	WSW	S	SW	SW	S	S	SSE		
09:00	SW	SSW	S	SW	W	WSW	SSW	WSW	SW	S	SW	SSW	SW	SSW	SSW	SSW	SW	SW	S	WSW	S	SSW	SSW	S	W	SSW	WSW	S	WSW	WSW	S	S	SSE		
10:00	SSW	SSW	SSW	SW	W	WSW	SSW	WSW	W	S	S	WSW	SW	SSW	W	SW	SW	WSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	W	SSW	WSW	S	WSW	WSW	SSW	S	S	SSE		
11:00	SSW	SSW	SSW	SSW	WSW	WSW	SSW	WSW	WSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	SSW	WSW	WSW	WSW	WSW	SSW	S	SSE		
12:00	SSW	WSW	SSW	SSW	WSW	WSW	SSW	WSW	WSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	SSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	SSW	S	SSE		
13:00	SSW	SSW	S	SSW	W	WSW	SSW	WSW	WSW	W	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	SSE		
14:00	SSW	S	S	SSW	WSW	WSW	SSW	WSW	WSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	SSW	S	S	S	SSW	S	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	SSE		
15:00	SSW	S	S	S	W	SW	S	WSW	W	W	S	S	S	SSW	S	S	SSW	S	S	S	S	S	S	SSW	SSW	S	S	S	WSW	SSW	S	S	SSE		
16:00	S	S	S	S	SW	SSW	S	SW	WSW	WSW	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSE	
17:00	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSE	
18:00	SSW	S	S	SSE	S	S	SSE	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSE	
19:00	S	SSE	S	S	S	SSE	S	SSW	SSE	SSE	SSE	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSE	
20:00	S	S	S	SSE	SSE	SSE	SSE	S	SSE	SSE	S	SSE	SSE	S	S	S	S	SSE	S	S	S	S	S	S	SSE	SSE	S	S	S	S	S	S	S	SSE	
21:00	S	SSE	S	S	SSE	SSE	S	SSE	SSE	SSE	S	SSE	SSE	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSE	SSE	SSE	S	S	S	S	S	S	S	SSE	
22:00	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSE	SSE	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSE	SSE	SSE	S	S	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE
23:00	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSE	SSE	S	S	S	S	SSE	S	S	S	S	S	SSE	SSE	SSE	S	S	S	S	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE

Tabla 3.1. Concentraciones horarias de SO₂

TÍTULO DEL ESTUDIO: Evaluación ambiental de seguimiento de la calidad del aire en el ámbito de la zona industrial Gran Trapecio, ubicada en el distrito Chimbote, provincia Santa, departamento Ancash, en noviembre de 2020

ESTACIÓN DE MONITOREO: CA-CH-03 **CÓDIGO DE ACCIÓN:** 0002-11-2020-411

DATOS DEL EQUIPO

EQUIPO: Analizador automático de gases **MARCA:** Thermo Scientific

MODELO: 450i **SERIE:** 1009241445

Hora/Día	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
00:00	9,2	9,1	8,5	9,1	9,3	9,8	9,2	9,0	13,1	9,6	9,7	9,7	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
01:00	8,9	8,9	8,8	10,4	9,6	9,4	9,1	9,2	11,1	9,5	9,4	9,6	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
02:00	9,0	8,5	8,9	9,6	9,6	9,4	9,5	9,0	12,2	8,8	8,8	9,7	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
03:00	9,0	8,8	8,9	9,5	9,4	9,6	9,4	9,1	11,0	9,2	9,3	9,9	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
04:00	8,5	8,6	9,3	9,1	9,5	9,2	9,0	9,2	10,0	8,7	9,6	9,3	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
05:00	8,5	8,5	9,1	9,0	9,1	9,2	8,9	9,2	9,1	8,7	10,1	9,2	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
06:00	8,7	10,2	9,4	8,8	9,2	12,6	9,1	9,3	9,5	8,4	10,3	9,0	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
07:00	8,7	10,3	11,2	9,1	9,2	10,7	9,4	9,4	10,4	14,3	11,5	9,1	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
08:00	8,8	11,6	11,1	13,1	12,2	10,9	10,9	11,2	10,1	12,3	13,3	9,4	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
09:00	8,9	11,8	11,5	14,1	17,2	16,1	9,3	11,7	10,0	16,1	10,6	9,9	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
10:00	9,1	9,4	10,8	15,3	18,2	12,4	9,0	13,5	12,5	12,3	13,1	20,2	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
11:00	9,0	9,1	16,7	11,1	30,8	10,5	9,0	10,8	10,7	10,7	14,2	20,7	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
12:00	9,1	12,1	11,8	9,8	12,7	11,5	9,4	9,9	10,0	10,4	15,1	10,5	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
13:00	9,3	9,1	13,7	11,4	13,0	11,8	9,3	9,6	9,8	9,9	19,0	15,0	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
14:00	9,4	8,5	11,8	15,0	11,5	10,1	9,5	9,8	35,5	9,6	11,2	12,9	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
15:00	9,2	13,1	11,1	11,0	11,2	9,3	9,6	9,3	11,1	9,8	9,8	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
16:00	9,0	9,8	10,2	10,3	10,8	9,3	9,6	8,8	9,8	9,4	9,8	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
17:00	8,8	8,4	12,6	10,4	10,0	10,3	9,5	9,1	11,0	10,3	9,9	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
18:00	8,4	11,0	13,5	9,5	9,2	9,9	10,1	10,7	10,9	18,5	12,9	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
19:00	8,5	14,9	17,4	10,2	11,1	9,5	10,1	17,7	11,5	30,1	11,0	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
20:00	8,7	13,3	15,3	SD	15,0	13,1	8,7	18,4	12,9	24,9	12,0	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
21:00	8,6	10,8	10,5	SD	11,5	11,6	8,7	18,6	11,2	21,0	13,6	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
22:00	8,8	9,9	9,8	SD	9,7	10,0	9,0	11,7	10,2	12,4	13,6	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
23:00	8,7	8,9	9,1	9,7	9,3	9,1	9,0	13,4	9,5	11,6	10,2	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Promedio de SO₂ en 24 h	8,9	10,2	11,3	10,7	12,0	10,6	9,3	11,2	11,8	12,8	11,6	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID
ECA aire de SO₂	250 µg/m ³ en periodo de 24 horas																													

Observación:
SD: Sin data
ID: Insuficiencia de datos para calcular promedio (menor del 75%), dato no calculado por no cumplir con la mínima suficiencia de datos (45 minutos o 18 horas)

Tabla 3.1. Concentraciones horarias de H₂S

TÍTULO DEL ESTUDIO: Evaluación ambiental de seguimiento de la calidad del aire en el ámbito de la zona industrial Gran Trapecio, ubicada en el distrito Chimbote, provincia Santa, departamento Ancash, en noviembre de 2020

ESTACIÓN DE MONITOREO: CA-CH-03 **CÓDIGO DE ACCIÓN:** 0002-11-2020-411

DATOS DEL EQUIPO

EQUIPO: Analizador automático de gases **MARCA:** Thermo Scientific

MODELO: 450i **SERIE:** 1009241443

Hora/Día	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	
00:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	14,3	17,6	18,5	13,3	25,8	12,4	15,3	15,8	SD	10,9	34,1	23,1	20,2	16,3	16,9	
01:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	12,6	13,0	15,9	14,6	16,8	13,0	13,5	11,2	SD	10,3	34,8	11,8	11,2	16,2	19,3	
02:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	19,1	18,8	26,6	15,2	21,8	12,4	12,6	13,9	SD	18,4	32,7	14,6	11,8	22,8	18,1	
03:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	10,3	14,3	14,9	14,9	17,1	11,3	14,1	27,7	12,8	18,2	22,3	29,4	26,2	23,6	23,0	
04:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	15,5	13,6	24,4	16,8	18,2	26,0	30,0	13,1	13,1	13,0	24,1	11,3	15,8	17,6	22,2	
05:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	18,2	16,5	15,2	15,0	18,2	19,4	16,4	14,7	12,5	24,1	8,0	17,0	19,2	13,5	21,0	
06:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	22,7	31,1	14,7	15,5	12,9	11,6	13,7	18,0	13,2	27,1	8,7	26,7	15,8	23,1	20,6	
07:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	17,1	26,8	15,7	13,4	14,3	35,1	19,0	14,4	12,8	14,6	10,7	8,3	17,2	13,6	14,8	
08:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	17,3	20,4	19,2	25,0	12,1	24,3	18,1	19,7	16,3	16,4	12,8	14,0	17,9	26,9	40,8	
09:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	19,2	14,9	19,6	17,2	10,3	14,6	17,4	17,5	16,7	17,3	9,9	11,5	61,0	20,5	12,3	
10:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	17,4	15,7	18,9	12,6	9,5	36,4	14,9	33,0	12,3	10,1	8,0	7,8	49,7	12,3	20,9	
11:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	30,6	17,9	28,3	8,2	10,1	60,7	13,3	24,1	17,3	21,2	36,8	8,1	39,5	10,3	55,6	
12:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	17,7	32,6	19,8	24,2	18,6	12,0	37,9	10,3	16,2	9,8	25,0	43,6	7,6	116,2	85,4	66,2
13:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	17,2	36,1	25,1	34,6	23,6	11,4	22,4	8,5	22,9	23,5	30,8	33,7	7,8	65,8	74,2	82,5
14:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	19,0	11,3	27,2	23,9	39,3	22,7	24,9	8,4	9,5	28,0	12,8	42,3	10,7	60,1	44,3	118,2
15:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	14,2	10,6	20,6	28,6	40,1	9,8	17,4	8,1	8,3	17,5	19,3	21,5	30,1	55,2	13,3	67,4
16:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	8,9	14,7	9,4	10,9	40,5	9,4	8,7	7,5	9,8	15,1	24,3	9,8	18,9	81,3	15,4	47,0
17:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	9,2	11,4	9,9	10,9	26,7	9,3	9,8	8,1	9,5	19,0	19,1	10,4	13,6	95,6	11,8	24,7
18:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	11,9	13,2	10,7	11,4	24,6	11,0	10,4	8,8	10,1	12,9	12,3	12,0	20,5	56,1	12,5	25,7
19:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	26,5	12,3	11,0	10,9	24,2	20,8	14,4	10,4	11,2	14,3	19,5	11,4	15,7	31,4	9,8	26,0
20:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	14,7	20,3	11,7	12,3	21,5	30,0	10,4	10,4	12,7	17,4	21,8	18,0	15,9	36,4	14,1	26,9
21:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	13,9	19,6	13,7	15,4	26,4	15,1	10,3	11,8	15,3	12,3	22,1	12,8	11,4	21,3	22,1	16,3
22:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	14,6	22,9	14,0	14,9	24,4	11,8	15,7	16,6	SD	10,6	18,5	15,7	10,6	13,9	23,7	19,6
23:00	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	14,7	14,4	15,9	14,1	SD	11,9	23,7	15,3	SD	10,8	18,6	29,8	22,4	14,6	17,4	14,5
Promedio de SO₂ en 24 h	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	18,1	17,1	18,5	21,4	15,1	20,1	13,4	15,8	15,1	18,6	21,0	15,4	39,7	23,3	34,2	
ECA aire de SO₂	250 µg/m ³ en periodo de 24 horas																														

Observación:
 SD: Sin data
 ID: Insuficiencia de datos para calcular promedio (menor del 75%), dato no calculado por no cumplir con la mínima suficiencia de datos (45 minutos o 18 horas)

TÍTULO DEL ESTUDIO: Evaluación ambiental de seguimiento de la calidad del aire en el ámbito de la zona industrial Gran Trapecio, ubicada en el distrito Chimbote, provincia Santa, departamento Ancash, en noviembre de 2020

ESTACIÓN DE MONITOREO: CA-CH-03 **CÓDIGO DE ACCIÓN:** 0002-11-2020-411

DATOS DEL EQUIPO

EQUIPO: Estación meteorológica **MARCA:** Campbell Scientific
MODELO: CR1000 **SERIE:** 30824

FECHA Y HORA	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)	Dirección de Viento (°)
1/11/2020 00:00	761,1	0,0	16,3	88,2	2,3	176,3
1/11/2020 01:00	760,8	0,0	16,4	87,6	1,7	188,7
1/11/2020 02:00	760,4	0,0	16,9	84,2	1,3	167,6
1/11/2020 03:00	760,3	0,0	17,1	81,8	0,7	140,2
1/11/2020 04:00	760,5	0,0	17,1	81,2	0,9	89,5
1/11/2020 05:00	760,7	0,0	17,1	81,7	1,0	149,2
1/11/2020 06:00	760,9	0,0	16,9	83,3	1,9	185,2
1/11/2020 07:00	761,5	0,0	16,8	84,0	2,4	185,6
1/11/2020 08:00	761,9	0,0	17,2	81,8	2,0	205,6
1/11/2020 09:00	761,9	0,0	17,6	78,9	1,7	210,1
1/11/2020 10:00	761,7	0,0	18,1	75,7	1,7	224,4
1/11/2020 11:00	761,2	0,0	18,4	74,7	2,2	248,1
1/11/2020 12:00	760,8	0,0	19,3	72,1	2,9	248,9
1/11/2020 13:00	760,1	0,0	19,2	73,3	3,4	248,9
1/11/2020 14:00	759,3	0,0	19,8	68,6	3,0	220,3
1/11/2020 15:00	758,8	0,0	19,9	67,4	3,5	196,1
1/11/2020 16:00	758,7	0,0	19,4	67,5	3,6	195,2
1/11/2020 17:00	759,0	0,0	18,7	71,3	3,7	177,3
1/11/2020 18:00	759,3	0,0	17,4	80,7	4,0	168,1
1/11/2020 19:00	759,6	0,0	16,7	86,3	4,3	168,0
1/11/2020 20:00	759,8	0,0	16,3	89,2	3,9	169,5
1/11/2020 21:00	760,0	0,0	16,1	88,8	3,4	170,7
1/11/2020 22:00	760,0	0,0	15,9	88,8	3,5	168,2
1/11/2020 23:00	759,8	0,0	15,7	90,6	3,8	170,5
2/11/2020 00:00	759,5	0,0	15,5	91,2	3,0	165,2
2/11/2020 01:00	759,2	0,0	15,3	92,5	3,2	179,3
2/11/2020 02:00	759,0	0,0	15,5	91,5	2,7	171,6
2/11/2020 03:00	759,2	0,0	15,6	90,9	1,6	182,0
2/11/2020 04:00	759,7	0,0	15,8	89,9	0,6	188,4
2/11/2020 05:00	760,0	0,0	16,1	88,4	0,4	190,7
2/11/2020 06:00	760,5	0,0	16,3	87,5	0,2	191,5
2/11/2020 07:00	761,1	0,0	17,0	85,3	0,4	273,1
2/11/2020 08:00	761,5	0,0	17,5	82,2	1,1	258,2
2/11/2020 09:00	761,5	0,0	17,8	81,2	1,7	259,1
2/11/2020 10:00	761,4	0,0	17,9	79,8	2,0	263,3
2/11/2020 11:00	761,0	0,0	18,4	76,6	2,1	264,1
2/11/2020 12:00	760,4	0,0	19,5	68,6	2,1	249,8
2/11/2020 13:00	759,7	0,0	20,1	66,1	2,6	259,8
2/11/2020 14:00	759,2	0,0	20,1	67,0	2,9	261,8
2/11/2020 15:00	758,7	0,0	20,1	69,0	2,6	255,4
2/11/2020 16:00	758,5	0,0	19,7	69,8	2,9	239,6
2/11/2020 17:00	758,7	0,0	19,0	71,5	2,1	236,4
2/11/2020 18:00	759,3	0,0	18,1	75,0	1,8	168,1
2/11/2020 19:00	759,9	0,0	17,4	76,5	2,4	166,0
2/11/2020 20:00	760,2	0,0	17,0	78,9	2,2	158,6
2/11/2020 21:00	760,6	0,0	16,7	82,0	1,8	160,7
2/11/2020 22:00	760,9	0,0	16,6	84,0	1,5	170,8
2/11/2020 23:00	760,7	0,0	16,4	84,3	1,7	163,9
3/11/2020 00:00	760,3	0,0	16,0	85,4	0,9	154,8
3/11/2020 01:00	760,0	0,0	15,2	85,3	0,6	72,2
3/11/2020 02:00	759,6	0,0	14,8	87,3	0,9	74,8
3/11/2020 03:00	759,6	0,0	14,5	88,3	0,4	41,6
3/11/2020 04:00	759,9	0,0	14,5	86,6	0,6	5,9
3/11/2020 05:00	760,4	0,0	14,2	87,9	0,6	24,8
3/11/2020 06:00	760,8	0,0	14,8	86,5	0,2	68,9
3/11/2020 07:00	761,2	0,0	16,9	80,3	0,6	156,8
3/11/2020 08:00	761,3	0,0	18,5	76,7	1,2	238,4
3/11/2020 09:00	761,3	0,0	18,2	77,5	2,3	252,2
3/11/2020 10:00	761,1	0,0	18,0	79,2	3,2	256,6
3/11/2020 11:00	760,6	0,0	19,5	72,2	2,8	256,4
3/11/2020 12:00	760,0	0,0	21,2	63,3	2,7	212,4
3/11/2020 13:00	759,5	0,0	21,2	61,8	3,9	192,6
3/11/2020 14:00	758,9	0,0	20,8	63,4	3,9	190,3
3/11/2020 15:00	758,6	0,0	20,4	65,4	3,9	194,6
3/11/2020 16:00	758,5	0,0	20,1	66,9	3,5	192,8
3/11/2020 17:00	758,8	0,0	19,4	69,5	3,2	167,9
3/11/2020 18:00	759,1	0,0	17,9	75,2	3,3	163,0
3/11/2020 19:00	759,7	0,0	17,1	81,3	2,5	158,5
3/11/2020 20:00	760,1	0,0	16,9	81,5	1,7	160,9
3/11/2020 21:00	760,5	0,0	16,8	80,7	1,5	153,9
3/11/2020 22:00	760,7	0,0	16,5	83,0	2,3	162,4
3/11/2020 23:00	760,5	0,0	16,3	86,7	2,2	161,2
4/11/2020 00:00	760,0	0,0	15,9	90,3	2,2	166,4
4/11/2020 01:00	759,8	0,0	15,4	92,2	2,0	170,5
4/11/2020 02:00	759,5	0,0	15,2	92,5	2,2	168,9
4/11/2020 03:00	759,6	0,0	15,0	93,9	2,5	180,7
4/11/2020 04:00	759,9	0,0	15,1	93,9	2,4	178,5
4/11/2020 05:00	760,3	0,0	15,2	92,2	2,6	172,2
4/11/2020 06:00	760,7	0,0	15,4	91,0	2,5	181,0
4/11/2020 07:00	761,2	0,0	15,5	90,6	2,3	189,2
4/11/2020 08:00	761,5	0,0	16,0	87,8	1,6	200,5
4/11/2020 09:00	761,7	0,0	16,7	83,2	2,5	192,0
4/11/2020 10:00	761,2	0,0	17,4	79,6	3,0	190,0
4/11/2020 11:00	760,6	0,0	18,6	74,5	3,2	187,4
4/11/2020 12:00	760,1	0,0	19,7	69,7	3,7	201,8
4/11/2020 13:00	759,6	0,0	19,9	68,7	4,1	200,9
4/11/2020 14:00	759,2	0,0	19,9	68,4	4,0	195,0
4/11/2020 15:00	759,0	0,0	20,0	68,2	3,6	194,3
4/11/2020 16:00	758,8	0,0	19,4	69,9	3,8	184,9
4/11/2020 17:00	759,0	0,0	18,4	74,6	4,6	174,7
4/11/2020 18:00	759,5	0,0	17,4	80,1	4,0	173,8
4/11/2020 19:00	759,8	0,0	16,8	84,6	3,1	164,0
4/11/2020 20:00						
4/11/2020 21:00						
4/11/2020 22:00						
4/11/2020 23:00	760,4	0,0	16,1	87,4	2,8	165,6
5/11/2020 00:00	760,1	0,0	15,8	88,6	2,2	163,6
5/11/2020 01:00	759,6	0,0	15,5	89,8	1,7	167,9
5/11/2020 02:00	759,4	0,0	15,4	90,6	1,7	163,9
5/11/2020 03:00	759,3	0,0	15,6	90,4	1,7	164,6
5/11/2020 04:00	759,5	0,0	15,9	89,2	2,0	163,3
5/11/2020 05:00	759,6	0,0	16,0	88,8	2,0	164,8
5/11/2020 06:00	759,9	0,0	16,0	88,7	2,2	182,9
5/11/2020 07:00	760,4	0,0	16,1	88,4	2,8	192,5
5/11/2020 08:00	760,6	0,0	16,2	89,1	3,3	191,0

FECHA Y HORA	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)	Dirección de Viento (°)
5/11/2020 09:00	760.7	0.0	18.7	86.0	3.0	178.1
5/11/2020 10:00	760.5	0.0	18.0	78.7	2.1	197.3
5/11/2020 11:00	760.1	0.0	18.9	73.4	2.2	208.0
5/11/2020 12:00	759.8	0.0	19.6	69.5	2.4	248.6
5/11/2020 13:00	759.1	0.0	20.9	64.2	2.6	220.4
5/11/2020 14:00	758.8	0.0	20.9	63.8	2.9	219.3
5/11/2020 15:00	758.5	0.0	20.5	65.6	2.8	208.4
5/11/2020 16:00	758.4	0.0	20.0	65.4	3.4	193.2
5/11/2020 17:00	758.5	0.0	19.2	66.8	3.9	183.8
5/11/2020 18:00	759.0	0.0	18.1	73.1	2.5	186.4
5/11/2020 19:00	759.4	0.0	17.5	80.0	2.3	173.4
5/11/2020 20:00	759.3	0.0	16.9	86.4	2.7	161.2
5/11/2020 21:00	759.7	0.0	16.5	87.9	2.2	171.1
5/11/2020 22:00	759.9	0.0	16.3	88.6	2.4	168.2
5/11/2020 23:00	759.6	0.0	16.0	89.1	2.4	164.2
6/11/2020 00:00	759.2	0.0	16.1	89.0	2.4	159.1
6/11/2020 01:00	758.7	0.0	16.2	88.3	2.8	163.3
6/11/2020 02:00	758.2	0.0	16.1	89.0	2.3	159.1
6/11/2020 03:00	758.0	0.0	16.1	88.9	1.6	165.4
6/11/2020 04:00	758.0	0.0	16.3	87.0	0.8	180.2
6/11/2020 05:00	758.3	0.0	16.6	84.9	1.2	186.0
6/11/2020 06:00	758.5	0.0	16.7	85.1	1.6	170.1
6/11/2020 07:00	759.1	0.0	17.1	82.8	1.6	166.4
6/11/2020 08:00	759.2	0.0	17.6	79.9	1.0	194.9
6/11/2020 09:00	759.3	0.0	18.0	77.8	1.2	212.7
6/11/2020 10:00	759.2	0.0	17.9	80.2	1.7	265.9
6/11/2020 11:00	759.2	0.0	18.7	73.2	1.6	237.5
6/11/2020 12:00	758.7	0.0	19.5	69.2	2.0	253.6
6/11/2020 13:00	758.0	0.0	20.3	64.8	2.6	232.7
6/11/2020 14:00	757.4	0.0	20.2	65.0	3.1	236.1
6/11/2020 15:00	757.0	0.0	20.0	64.6	3.2	237.0
6/11/2020 16:00	756.9	0.0	20.0	64.2	2.7	205.3
6/11/2020 17:00	757.3	0.0	19.2	66.3	3.1	187.6
6/11/2020 18:00	758.0	0.0	18.3	70.1	3.4	173.5
6/11/2020 19:00	758.8	0.0	17.8	75.9	2.4	177.3
6/11/2020 20:00	759.4	0.0	17.5	80.4	1.6	167.2
6/11/2020 21:00	759.7	0.0	17.2	84.7	1.6	174.7
6/11/2020 22:00	759.8	0.0	16.9	86.4	1.1	161.2
6/11/2020 23:00	759.5	0.0	16.6	89.4	1.2	170.2
7/11/2020 00:00	759.1	0.0	16.4	87.1	1.1	167.1
7/11/2020 01:00	758.7	0.0	16.5	87.4	0.9	174.4
7/11/2020 02:00	758.3	0.0	16.4	88.3	0.9	155.3
7/11/2020 03:00	758.6	0.0	16.5	88.5	0.8	151.9
7/11/2020 04:00	758.7	0.0	16.6	88.4	1.3	151.2
7/11/2020 05:00	759.1	0.0	16.6	87.6	1.3	169.8
7/11/2020 06:00	759.6	0.0	16.7	87.0	1.0	166.4
7/11/2020 07:00	760.1	0.0	17.0	85.9	1.0	193.4
7/11/2020 08:00	760.3	0.0	17.9	81.7	0.8	263.2
7/11/2020 09:00	760.5	0.0	18.2	78.6	1.6	274.4
7/11/2020 10:00	760.6	0.0	18.5	77.3	2.5	268.8
7/11/2020 11:00	760.5	0.0	18.4	80.2	2.4	269.5
7/11/2020 12:00	760.0	0.0	19.9	71.3	2.5	258.2
7/11/2020 13:00	759.3	0.0	20.4	68.6	3.1	257.8
7/11/2020 14:00	758.8	0.0	21.0	64.2	3.1	245.7
7/11/2020 15:00	758.7	0.0	20.5	65.9	3.2	239.6
7/11/2020 16:00	758.8	0.0	20.2	66.6	2.5	218.6
7/11/2020 17:00	759.0	0.0	19.6	69.6	2.7	187.3
7/11/2020 18:00	759.5	0.0	18.0	81.0	3.2	168.3
7/11/2020 19:00	760.1	0.0	17.5	79.5	2.4	170.9
7/11/2020 20:00	760.3	0.0	17.2	80.4	1.8	176.8
7/11/2020 21:00	760.6	0.0	16.9	81.6	2.0	170.7
7/11/2020 22:00	760.7	0.0	16.7	81.7	1.2	166.1
7/11/2020 23:00	760.7	0.0	16.6	79.9	1.6	169.6
8/11/2020 00:00	760.3	0.0	16.2	83.4	1.1	161.2
8/11/2020 01:00	759.8	0.0	15.4	83.7	0.7	13.5
8/11/2020 02:00	759.3	0.0	15.0	84.3	0.5	25.9
8/11/2020 03:00	759.2	0.0	14.6	85.0	0.5	105.8
8/11/2020 04:00	759.1	0.0	15.3	89.9	1.4	159.9
8/11/2020 05:00	759.5	0.0	14.7	89.1	0.6	132.3
8/11/2020 06:00	759.9	0.0	15.6	89.4	3.2	173.9
8/11/2020 07:00	760.6	0.0	16.0	86.6	3.2	177.0
8/11/2020 08:00	761.0	0.0	16.7	82.0	3.1	175.7
8/11/2020 09:00	761.1	0.0	17.8	74.9	3.4	185.8
8/11/2020 10:00	761.0	0.0	19.0	70.2	3.9	182.6
8/11/2020 11:00	760.7	0.0	19.6	68.6	3.3	198.0
8/11/2020 12:00	760.2	0.0	20.3	65.2	3.7	198.8
8/11/2020 13:00	759.8	0.0	21.1	61.1	3.5	204.6
8/11/2020 14:00	759.3	0.0	21.2	60.0	3.2	201.8
8/11/2020 15:00	759.0	0.0	20.8	62.2	3.6	194.6
8/11/2020 16:00	759.0	0.0	20.3	64.6	3.2	191.4
8/11/2020 17:00	759.5	0.0	19.3	67.9	2.9	186.4
8/11/2020 18:00	760.0	0.0	18.5	71.7	2.3	171.9
8/11/2020 19:00	760.6	0.0	17.8	79.7	2.8	166.6
8/11/2020 20:00	760.8	0.0	17.2	82.9	2.5	169.4
8/11/2020 21:00	761.0	0.0	16.9	82.0	2.6	159.9
8/11/2020 22:00	760.9	0.0	16.9	80.2	2.5	160.1
8/11/2020 23:00	760.4	0.0	16.6	82.2	1.7	164.4
9/11/2020 00:00	761.1	0.0	16.3	89.0	1.4	159.1
9/11/2020 01:00	759.6	0.0	16.1	89.0	1.2	166.9
9/11/2020 02:00	759.2	0.0	15.8	89.2	1.7	159.9
9/11/2020 03:00	759.3	0.0	15.8	90.7	2.6	173.7
9/11/2020 04:00	759.6	0.0	15.8	90.0	2.7	173.7
9/11/2020 05:00	760.1	0.0	15.8	90.8	2.8	176.9
9/11/2020 06:00	760.6	0.0	16.0	89.7	2.4	163.6
9/11/2020 07:00	761.1	0.0	16.6	86.4	2.3	161.5
9/11/2020 08:00	761.4	0.0	17.5	80.1	2.5	170.1
9/11/2020 09:00	761.5	0.0	18.4	73.4	3.0	171.6
9/11/2020 10:00	761.0	0.0	20.0	67.2	2.0	190.1
9/11/2020 11:00	760.5	0.0	20.4	66.6	3.2	254.6
9/11/2020 12:00	760.0	0.0	20.8	65.5	3.2	249.7
9/11/2020 13:00	759.6	0.0	20.6	65.4	3.3	237.2
9/11/2020 14:00	759.1	0.0	21.1	62.7	3.4	199.5
9/11/2020 15:00	758.6	0.0	20.7	63.3	4.0	192.3
9/11/2020 16:00	758.6	0.0	19.9	66.6	3.8	189.9
9/11/2020 17:00	759.3	0.0	19.3	69.8	3.2	182.4
9/11/2020 18:00	759.9	0.0	18.1	77.5	3.2	172.3
9/11/2020 19:00	760.6	0.0	17.4	83.8	2.8	171.5
9/11/2020 20:00	760.9	0.0	17.3	85.6	2.5	157.9
9/11/2020 21:00	761.3	0.0	17.0	88.2	2.2	168.9
9/11/2020 22:00	761.4	0.0	16.7	89.5	2.0	168.2
9/11/2020 23:00	761.1	0.0	16.5	90.2	1.4	166.2
10/11/2020 00:00	760.6	0.0	16.2	90.3	1.2	162.4
10/11/2020 01:00	760.2	0.0	16.0	91.1	0.8	170.1
10/11/2020 02:00	759.8	0.0	15.7	92.2	1.3	178.8
10/11/2020 03:00	760.0	0.0	15.5	92.3	1.7	176.6
10/11/2020 04:00	760.3	0.0	15.6	93.3	2.1	162.4
10/11/2020 05:00	760.7	0.0	15.9	91.1	1.5	157.8
10/11/2020 06:00	761.2	0.0	16.3	89.0	1.8	162.9
10/11/2020 07:00	761.7	0.0	16.9	84.3	1.9	151.4
10/11/2020 08:00	761.9	0.0	17.8	78.9	1.1	167.5
10/11/2020 09:00	762.0	0.0	19.4	72.3	1.1	223.8
10/11/2020 10:00	761.9	0.0	20.1	69.1	1.8	247.3
10/11/2020 11:00	761.6	0.0	20.8	65.6	2.4	240.0
10/11/2020 12:00	761.0	0.0	21.5	63.8	2.9	252.8
10/11/2020 13:00	760.2	0.0	21.7	62.2	3.2	245.2
10/11/2020 14:00	759.7	0.0	22.0	63.2	3.2	244.6
10/11/2020 15:00	759.4	0.0	21.7	60.6	2.5	239.9
10/11/2020 16:00	759.3	0.0	21.1	62.8	2.7	209.4

FECHA Y HORA	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)	Dirección de Viento (°)
10/11/2020 17:00	759.8	0.0	20.3	66.6	2.8	195.7
10/11/2020 18:00	760.3	0.0	19.0	72.2	2.5	156.9
10/11/2020 19:00	760.8	0.0	18.2	76.4	2.2	158.6
10/11/2020 20:00	761.2	0.0	17.9	79.3	1.8	148.8
10/11/2020 21:00	761.4	0.0	17.7	80.4	1.3	157.2
10/11/2020 22:00	761.3	0.0	17.4	80.6	1.1	141.1
10/11/2020 23:00	761.1	0.0	17.2	81.3	0.7	119.6
11/11/2020 00:00	760.6	0.0	16.8	83.0	0.6	37.1
11/11/2020 01:00	760.0	0.0	16.4	83.8	0.5	58.5
11/11/2020 02:00	759.7	0.0	16.3	83.3	0.3	44.3
11/11/2020 03:00	759.7	0.0	15.9	83.2	0.5	39.9
11/11/2020 04:00	759.9	0.0	15.7	83.2	0.3	68.0
11/11/2020 05:00	760.4	0.0	15.4	83.8	0.4	63.1
11/11/2020 06:00	760.8	0.0	15.7	83.8	0.3	37.1
11/11/2020 07:00	761.4	0.0	17.6	78.7	0.6	162.5
11/11/2020 08:00	761.6	0.0	18.6	74.4	2.0	180.7
11/11/2020 09:00	761.7	0.0	19.1	72.8	2.7	256.7
11/11/2020 10:00	761.4	0.0	20.1	68.4	2.6	245.3
11/11/2020 11:00	761.2	0.0	20.9	65.5	2.1	238.1
11/11/2020 12:00	760.7	0.0	21.4	62.4	2.5	222.5
11/11/2020 13:00	760.0	0.0	21.6	60.2	2.4	215.0
11/11/2020 14:00	759.5	0.0	21.2	60.9	3.5	193.4
11/11/2020 15:00	759.2	0.0	20.7	62.9	4.0	186.9
11/11/2020 16:00	759.1	0.0	20.4	64.9	3.4	192.4
11/11/2020 17:00	759.5	0.0	19.8	68.5	2.9	183.4
11/11/2020 18:00	760.0	0.0	19.8	75.0	2.9	162.6
11/11/2020 19:00	760.5	0.0	18.3	80.1	2.8	164.5
11/11/2020 20:00	761.0	0.0	18.0	83.4	2.3	159.7
11/11/2020 21:00	761.5	0.0	17.7	85.1	1.6	157.4
11/11/2020 22:00	761.6	0.0	17.6	84.3	1.4	167.9
11/11/2020 23:00	761.3	0.0	17.7	82.8	1.4	165.5
12/11/2020 00:00	760.8	0.0	17.4	83.8	1.1	169.6
12/11/2020 01:00	760.5	0.0	17.0	85.7	1.1	144.0
12/11/2020 02:00	760.0	0.0	17.1	86.3	0.9	149.0
12/11/2020 03:00	760.2	0.0	16.9	87.6	1.9	163.1
12/11/2020 04:00	760.4	0.0	17.1	87.6	1.9	169.6
12/11/2020 05:00	760.8	0.0	16.6	92.1	2.5	163.1
12/11/2020 06:00	761.3	0.0	16.5	92.5	2.2	169.4
12/11/2020 07:00	761.9	0.0	17.4	88.7	2.3	172.4
12/11/2020 08:00	762.0	0.0	18.8	80.2	3.1	172.9
12/11/2020 09:00	762.1	0.0	19.4	74.5	4.2	188.3
12/11/2020 10:00	761.9	0.0	20.4	69.1	3.0	217.1
12/11/2020 11:00	761.6	0.0	20.4	68.7	4.6	189.7
12/11/2020 12:00	761.3	0.0	20.7	67.8	4.5	192.2
12/11/2020 13:00	760.7	0.0	21.0	66.6	4.2	196.6
12/11/2020 14:00	760.2	0.0	21.2	65.2	4.1	185.8
12/11/2020 15:00	759.8	0.0	20.9	66.6	3.9	183.3
12/11/2020 16:00		0.0				
12/11/2020 17:00		0.0				
12/11/2020 18:00						
12/11/2020 19:00						
12/11/2020 20:00						
12/11/2020 21:00						
12/11/2020 22:00						
12/11/2020 23:00						
13/11/2020 00:00						
13/11/2020 01:00						
13/11/2020 02:00						
13/11/2020 03:00						
13/11/2020 04:00						
13/11/2020 05:00						
13/11/2020 06:00	761.1	0.0	16.6	88.2	3.1	175.5
13/11/2020 07:00	761.8	0.0	17.2	85.1	3.6	175.4
13/11/2020 08:00	762.1	0.0	18.0	91.2	3.5	175.1
13/11/2020 09:00	762.2	0.0	18.7	78.0	3.2	186.6
13/11/2020 10:00		0.0			4.3	192.5
13/11/2020 11:00		0.0			3.9	193.0
13/11/2020 12:00		0.0			3.2	212.4
13/11/2020 13:00		0.0			3.2	202.0
13/11/2020 14:00		0.0			3.8	191.4
13/11/2020 15:00		0.0			4.3	183.9
13/11/2020 16:00	758.9	0.0	20.6	65.9	5.2	175.7
13/11/2020 17:00	759.4	0.0	19.7	70.7	4.5	175.8
13/11/2020 18:00	759.7	0.0	19.0	75.7	4.0	173.1
13/11/2020 19:00	760.0	0.0	18.1	82.9	4.0	169.2
13/11/2020 20:00	760.5	0.0	17.9	84.4	3.9	172.2
13/11/2020 21:00	760.6	0.0	17.6	84.3	4.0	170.4
13/11/2020 22:00	760.8	0.0	17.4	85.5	3.8	166.8
13/11/2020 23:00	760.7	0.0	17.0	87.7	2.8	169.4
14/11/2020 00:00	760.4	0.0	16.7	90.2	2.6	171.1
14/11/2020 01:00	760.2	0.0	16.6	90.4	2.9	167.9
14/11/2020 02:00	759.9	0.0	16.6	89.7	2.2	171.9
14/11/2020 03:00	759.9	0.0	16.6	90.1	2.4	174.9
14/11/2020 04:00	760.1	0.0	16.6	90.7	3.2	174.3
14/11/2020 05:00	760.7	0.0	16.8	90.2	2.0	164.9
14/11/2020 06:00	761.0	0.0	17.0	88.3	1.1	137.5
14/11/2020 07:00	761.4	0.0	17.5	85.5	1.8	151.3
14/11/2020 08:00	761.6	0.0	18.4	79.5	2.2	166.6
14/11/2020 09:00	761.7	0.0	19.5	73.7	3.1	182.8
14/11/2020 10:00	761.4	0.0	20.5	67.4	4.5	191.3
14/11/2020 11:00	761.0	0.0	21.1	63.8	4.5	182.8
14/11/2020 12:00	760.4	0.0	21.8	62.1	3.7	192.8
14/11/2020 13:00	759.7	0.0	21.7	62.6	3.2	235.5
14/11/2020 14:00	759.0	0.0	21.9	61.7	3.0	229.7
14/11/2020 15:00	758.6	0.0	22.0	60.2	2.9	197.1
14/11/2020 16:00	758.5	0.0	21.0	64.8	3.6	188.3
14/11/2020 17:00		0.0	20.4	67.4	3.1	184.1
14/11/2020 18:00	759.3	0.0	19.2	73.8	3.4	165.5
14/11/2020 19:00	759.8	0.0	18.4	82.8	3.2	161.0
14/11/2020 20:00	760.1	0.0	17.9	87.2	3.1	164.9
14/11/2020 21:00	760.5	0.0	17.7	88.1	2.4	169.6
14/11/2020 22:00	761.0	0.0	17.7	87.4	3.3	172.8
14/11/2020 23:00	760.8	0.0	17.5	87.1	3.6	172.4
15/11/2020 00:00	760.5	0.0	17.3	88.5	2.6	166.6
15/11/2020 01:00	760.1	0.0	17.0	89.3	3.8	166.5
15/11/2020 02:00	759.6	0.0	17.0	88.6	3.6	170.6
15/11/2020 03:00	759.6	0.0	17.4	85.4	3.2	160.1
15/11/2020 04:00	759.7	0.0	17.1	86.2	1.5	154.8
15/11/2020 05:00	760.1	0.0	16.9	87.3	0.6	156.2
15/11/2020 06:00	760.7	0.0	16.8	88.2	1.0	50.4
15/11/2020 07:00	761.3	0.0	18.7	80.8	0.7	109.6
15/11/2020 08:00	761.5	0.0	20.1	72.8	1.8	186.9
15/11/2020 09:00	761.5	0.0	21.1	69.2	2.7	167.9
15/11/2020 10:00	761.3	0.0	21.7	65.2	3.4	193.1
15/11/2020 11:00		0.0	22.0	62.1	2.8	199.1
15/11/2020 12:00	761.0	0.0	22.4	60.9	3.0	209.4
15/11/2020 13:00	760.4	0.0	22.0	62.6	3.8	191.5
15/11/2020 14:00	759.7	0.0	21.1	66.5	4.4	188.2
15/11/2020 15:00	759.4	0.0	21.0	67.6	4.0	186.9
15/11/2020 16:00	759.1	0.0	20.8	64.5	5.4	175.0
15/11/2020 17:00	759.2	0.0	20.1	68.0	4.6	176.6
15/11/2020 18:00	759.4	0.0	19.2	74.5	4.1	171.3
15/11/2020 19:00	759.8	0.0	18.5	82.7	3.3	164.0
15/11/2020 20:00	760.1	0.0	18.0	83.9	3.2	171.0
15/11/2020 21:00	760.4	0.0	17.7	84.7	3.3	163.4
15/11/2020 22:00	760.4	0.0	17.5	86.6	2.8	168.7
15/11/2020 23:00	760.2	0.0	17.3	88.2	2.5	169.1
16/11/2020 00:00	759.9	0.0	17.0	90.1	2.6	161.1

FECHA Y HORA	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)	Dirección de Viento (°)
16/11/2020 01:00	759.8	0.0	16.7	91.8	3.2	173.4
16/11/2020 02:00	759.6	0.0	16.6	91.5	2.7	170.5
16/11/2020 03:00	759.7	0.0	16.3	92.1	2.5	178.8
16/11/2020 04:00	759.9	0.0	16.0	93.2	2.0	164.2
16/11/2020 05:00	760.3	0.0	16.0	93.2	2.2	174.9
16/11/2020 06:00	760.7	0.0	16.4	91.2	2.2	167.4
16/11/2020 07:00	761.3	0.0	17.0	88.9	1.7	161.6
16/11/2020 08:00	761.6	0.0	18.5	81.5	1.6	215.3
16/11/2020 09:00	761.7	0.0	20.0	73.4	2.8	172.9
16/11/2020 10:00	761.4	0.0	20.8	67.7	4.2	175.2
16/11/2020 11:00	761.1	0.0	21.3	64.5	4.5	191.9
16/11/2020 12:00	760.6	0.0	21.6	62.4	3.9	201.7
16/11/2020 13:00	760.0	0.0	21.6	61.5	4.7	186.0
16/11/2020 14:00	759.3	0.0	21.8	60.5	5.4	174.0
16/11/2020 15:00	759.0	0.0	21.1	63.2	5.8	173.5
16/11/2020 16:00	758.7	0.0	20.5	66.3	5.3	173.6
16/11/2020 17:00	758.8	0.0	19.3	72.1	5.4	169.0
16/11/2020 18:00	759.2	0.0	18.1	78.8	4.3	169.1
16/11/2020 19:00	759.8	0.0	17.7	81.9	4.1	167.5
16/11/2020 20:00	760.5	0.0	17.4	84.0	2.9	168.5
16/11/2020 21:00	761.0	0.0	17.2	86.2	3.0	171.9
16/11/2020 22:00	761.0	0.0	17.1	87.7	2.8	169.9
16/11/2020 23:00	760.7	0.0	17.0	88.5	2.8	173.1
17/11/2020 00:00	760.4	0.0	16.9	89.0	2.7	167.7
17/11/2020 01:00	760.0	0.0	16.7	89.7	3.2	170.2
17/11/2020 02:00	759.5	0.0	16.7	89.5	3.1	174.5
17/11/2020 03:00	759.3	0.0	16.7	89.8	3.7	171.6
17/11/2020 04:00	759.3	0.0	16.6	90.0	3.6	179.0
17/11/2020 05:00	759.7	0.0	16.6	90.0	3.4	173.4
17/11/2020 06:00	760.3	0.0	16.7	89.0	2.9	168.5
17/11/2020 07:00	760.9	0.0	17.0	88.2	3.2	164.8
17/11/2020 08:00	761.2	0.0	18.2	82.4	4.2	167.9
17/11/2020 09:00	761.2	0.0	19.2	77.1	4.9	177.8
17/11/2020 10:00	761.2	0.0	20.2	71.8	5.2	179.0
17/11/2020 11:00	760.9	0.0	20.7	67.1	5.2	188.3
17/11/2020 12:00	760.5	0.0	21.3	62.8	3.6	205.4
17/11/2020 13:00	760.0	0.0	21.7	60.9	3.4	205.5
17/11/2020 14:00	759.5	0.0	21.6	61.5	3.4	209.2
17/11/2020 15:00	759.8	0.0	21.0	63.4	4.9	173.4
17/11/2020 16:00	758.6	0.0	19.8	67.8	6.1	171.6
17/11/2020 17:00	758.9	0.0	19.2	71.0	5.0	174.1
17/11/2020 18:00	759.3	0.0	18.4	75.7	4.3	168.2
17/11/2020 19:00	759.7	0.0	17.6	80.6	4.2	166.3
17/11/2020 20:00	760.1	0.0	17.3	83.7	4.0	171.6
17/11/2020 21:00	760.6	0.0	17.0	85.4	2.9	169.5
17/11/2020 22:00	760.6	0.0	16.8	86.4	3.1	162.9
17/11/2020 23:00	760.2	0.0	16.6	87.1	2.8	159.8
18/11/2020 00:00	759.8	0.0	16.6	86.8	2.8	163.1
18/11/2020 01:00	759.3	0.0	16.5	87.7	2.6	160.2
18/11/2020 02:00	759.9	0.0	16.4	88.5	2.7	170.8
18/11/2020 03:00	759.9	0.0	16.4	89.0	2.1	172.5
18/11/2020 04:00	759.4	0.0	16.5	89.5	2.7	166.6
18/11/2020 05:00	759.9	0.0	16.5	89.6	2.4	178.7
18/11/2020 06:00	760.5	0.0	16.6	89.5	2.3	178.5
18/11/2020 07:00	760.8	0.0	17.3	85.9	1.4	158.5
18/11/2020 08:00	761.0	0.0	18.4	80.7	1.5	181.3
18/11/2020 09:00	761.2	0.0	20.1	70.3	3.2	190.8
18/11/2020 10:00	760.9	0.0	20.6	67.3	3.3	207.0
18/11/2020 11:00	760.5	0.0	21.4	63.5	2.8	212.2
18/11/2020 12:00	759.9	0.0	21.8	61.2	2.8	212.7
18/11/2020 13:00	759.4	0.0	21.4	61.7	3.6	193.8
18/11/2020 14:00	759.9	0.0	20.8	63.3	4.2	189.9
18/11/2020 15:00	759.6	0.0	20.6	64.5	3.9	186.7
18/11/2020 16:00	758.4	0.0	20.6	63.0	4.6	174.4
18/11/2020 17:00	758.9	0.0	19.6	68.0	4.4	175.1
18/11/2020 18:00	759.2	0.0	19.0	71.1	4.1	174.8
18/11/2020 19:00	759.4	0.0	18.6	73.8	4.0	170.4
18/11/2020 20:00	760.0	0.0	17.9	80.0	3.0	169.3
18/11/2020 21:00	760.1	0.0	17.7	81.8	3.3	166.2
18/11/2020 22:00	760.2	0.0	17.4	84.1	3.3	168.6
18/11/2020 23:00	760.3	0.0	17.2	85.8	2.5	163.3
19/11/2020 00:00	760.1	0.0	17.1	85.7	2.1	166.7
19/11/2020 01:00	759.7	0.0	17.0	86.2	2.4	160.1
19/11/2020 02:00	759.3	0.0	16.6	88.2	2.7	162.9
19/11/2020 03:00	759.4	0.0	16.5	88.7	2.9	169.7
19/11/2020 04:00	759.7	0.0	16.2	90.4	3.4	171.3
19/11/2020 05:00	759.8	0.0	15.9	91.6	3.1	173.0
19/11/2020 06:00	760.1	0.0	16.2	90.9	1.9	173.0
19/11/2020 07:00	760.6	0.0	16.7	88.2	2.4	171.9
19/11/2020 08:00	761.3	0.0	16.8	86.3	2.8	194.3
19/11/2020 09:00	761.4	0.0	16.8	86.6	2.6	176.1
19/11/2020 10:00	761.3	0.0	18.1	80.6	2.1	239.6
19/11/2020 11:00	760.7	0.0	18.5	78.5	2.6	254.0
19/11/2020 12:00	760.2	0.0	20.5	69.6	3.8	184.0
19/11/2020 13:00	759.6	0.0	20.7	67.9	4.3	182.4
19/11/2020 14:00	759.2	0.0	21.0	67.0	3.5	192.8
19/11/2020 15:00	759.1	0.0	20.3	70.3	3.5	192.6
19/11/2020 16:00	759.1	0.0	19.2	78.4	3.6	175.3
19/11/2020 17:00	759.7	0.0	18.4	80.6	3.4	167.0
19/11/2020 18:00	760.3	0.0	18.0	82.2	3.4	169.8
19/11/2020 19:00	760.6	0.0	17.7	83.0	3.5	158.7
19/11/2020 20:00	760.9	0.0	17.6	83.1	3.5	167.6
19/11/2020 21:00	760.9	0.0	17.3	84.6	3.4	163.1
19/11/2020 22:00	760.7	0.0	16.9	87.1	3.4	161.0
19/11/2020 23:00						
20/11/2020 00:00	760.1	0.0	17.1	86.5	2.3	169.6
20/11/2020 01:00	759.5	0.0	17.0	86.0	2.5	165.2
20/11/2020 02:00	759.0	0.0	16.9	87.3	2.3	158.5
20/11/2020 03:00	759.9	0.0	16.8	88.0	1.3	163.1
20/11/2020 04:00	759.0	0.0	16.8	87.2	1.2	146.9
20/11/2020 05:00	759.5	0.0	16.9	86.2	1.6	161.7
20/11/2020 06:00	759.9	0.0	16.6	87.8	2.8	168.5
20/11/2020 07:00	760.3	0.0	17.4	85.2	2.6	173.2
20/11/2020 08:00	760.5	0.0	18.2	80.5	3.7	174.0
20/11/2020 09:00	760.5	0.0	19.0	76.8	4.7	172.7
20/11/2020 10:00	760.2	0.0	19.4	75.1	5.7	176.5
20/11/2020 11:00	759.6	0.0	19.5	73.5	6.0	174.8
20/11/2020 12:00	759.1	0.0	20.4	69.8	4.5	176.5
20/11/2020 13:00	758.5	0.0	21.0	67.0	6.2	172.0
20/11/2020 14:00	758.2	0.0	20.2	70.1	4.9	184.1
20/11/2020 15:00	757.8	0.0	20.1	71.1	5.9	170.5
20/11/2020 16:00	757.7	0.0	19.2	75.6	5.5	169.8
20/11/2020 17:00	759.0	0.0	18.0	81.5	4.9	172.1
20/11/2020 18:00	758.6	0.0	17.0	86.4	4.3	171.2
20/11/2020 19:00	759.0	0.0	16.9	86.4	3.9	167.5
20/11/2020 20:00	759.3	0.0	16.6	88.2	4.0	162.3
20/11/2020 21:00	759.6	0.0	16.6	88.5	3.4	173.3
20/11/2020 22:00	759.7	0.0	16.7	88.7	3.6	175.8
20/11/2020 23:00	759.5	0.0	16.6	89.0	3.6	177.7
21/11/2020 00:00	759.1	0.0	16.4	89.2	3.1	179.7
21/11/2020 01:00	758.7	0.0	16.2	89.5	2.8	178.1
21/11/2020 02:00	758.3	0.0	16.1	89.6	2.5	173.9
21/11/2020 03:00	758.4	0.0	16.1	89.4	2.6	175.2
21/11/2020 04:00	759.6	0.0	16.1	89.1	1.8	164.3
21/11/2020 05:00	759.0	0.0	16.2	88.5	1.0	164.9
21/11/2020 06:00	759.4	0.0	16.6	87.0	0.8	250.6
21/11/2020 07:00	760.0	0.0	17.2	84.2	1.5	186.1
21/11/2020 08:00	760.3	0.0	18.1	80.1	1.8	204.9

FECHA Y HORA	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)	Dirección de Viento (°)
21/11/2020 09:00	760.3	0.0	18.4	78.5	3.4	172.0
21/11/2020 10:00	760.0	0.0	19.3	73.4	3.4	187.7
21/11/2020 11:00	759.5	0.0	19.9	69.6	2.5	204.4
21/11/2020 12:00	758.7	0.0	20.5	66.5	3.6	195.8
21/11/2020 13:00	758.0	0.0	20.9	64.9	4.7	193.1
21/11/2020 14:00	757.5	0.0	20.7	65.4	4.6	191.9
21/11/2020 15:00	757.2	0.0	20.5	65.4	5.5	179.2
21/11/2020 16:00	757.0	0.0	19.7	68.4	5.6	174.5
21/11/2020 17:00	757.3	0.0	18.7	72.2	4.3	171.7
21/11/2020 18:00	757.7	0.0	18.1	75.5	4.1	171.6
21/11/2020 19:00	758.2	0.0	17.4	81.1	3.6	165.5
21/11/2020 20:00	758.6	0.0	17.1	83.5	4.0	167.3
21/11/2020 21:00	759.8	0.0	16.8	84.7	3.4	162.6
21/11/2020 22:00	759.0	0.0	16.6	86.7	3.3	161.1
21/11/2020 23:00	758.8	0.0	16.4	88.1	3.1	160.8
22/11/2020 00:00	758.4	0.0	16.3	88.9	2.4	159.0
22/11/2020 01:00	757.9	0.0	16.2	89.4	1.9	153.5
22/11/2020 02:00	757.4	0.0	16.3	89.9	2.0	163.1
22/11/2020 03:00	757.6	0.0	16.3	89.7	1.4	161.7
22/11/2020 04:00	757.9	0.0	16.4	89.5	0.7	146.8
22/11/2020 05:00	758.4	0.0	16.4	89.2	0.7	164.1
22/11/2020 06:00	759.0	0.0	17.0	86.0	0.7	157.0
22/11/2020 07:00	759.6	0.0	18.1	79.8	1.6	178.1
22/11/2020 08:00	759.7	0.0	18.6	76.7	2.5	193.8
22/11/2020 09:00	759.8	0.0	19.5	72.9	2.1	224.7
22/11/2020 10:00	759.5	0.0	20.5	67.8	2.8	213.2
22/11/2020 11:00	759.0	0.0	21.1	63.8	3.2	195.6
22/11/2020 12:00	758.3	0.0	21.0	63.4	4.2	187.1
22/11/2020 13:00	757.8	0.0	21.0	63.1	4.3	189.6
22/11/2020 14:00	757.5	0.0	20.8	64.1	4.3	191.8
22/11/2020 15:00	757.2	0.0	20.7	63.5	5.5	180.4
22/11/2020 16:00	757.1	0.0	20.1	65.4	5.7	176.7
22/11/2020 17:00	757.4	0.0	19.2	69.8	4.9	174.3
22/11/2020 18:00	757.7	0.0	18.6	75.7	4.3	172.7
22/11/2020 19:00	758.2	0.0	17.9	81.7	3.9	164.5
22/11/2020 20:00	758.6	0.0	17.5	84.3	3.6	174.3
22/11/2020 21:00	759.0	0.0	17.6	82.5	4.3	172.1
22/11/2020 22:00	759.0	0.0	17.5	82.1	3.3	167.8
22/11/2020 23:00	758.7	0.0	17.3	82.5	3.2	169.0
23/11/2020 00:00	758.3	0.0	17.0	83.7	2.6	172.9
23/11/2020 01:00	758.2	0.0	16.6	85.0	3.2	174.1
23/11/2020 02:00	757.9	0.0	16.5	86.2	3.0	169.9
23/11/2020 03:00	757.9	0.0	16.3	86.8	2.7	162.8
23/11/2020 04:00	757.8	0.0	16.1	87.3	2.8	171.2
23/11/2020 05:00	758.2	0.0	15.9	88.6	2.2	169.3
23/11/2020 06:00	758.6	0.0	16.2	88.6	2.5	162.7
23/11/2020 07:00	759.1	0.0	17.4	82.8	2.2	173.8
23/11/2020 08:00	759.5	0.0	18.6	75.6	3.2	185.0
23/11/2020 09:00	759.5	0.0	19.3	72.0	4.1	183.9
23/11/2020 10:00	759.2	0.0	20.4	67.0	4.9	187.9
23/11/2020 11:00	759.8	0.0	20.9	64.6	5.4	183.9
23/11/2020 12:00	758.4	0.0	21.1	63.9	5.6	179.0
23/11/2020 13:00	758.0	0.0	21.2	64.5	5.2	182.9
23/11/2020 14:00	757.5	0.0	20.6	65.2	6.8	176.2
23/11/2020 15:00	757.1	0.0	19.9	68.2	6.8	175.8
23/11/2020 16:00	757.0	0.0	19.7	68.9	6.0	176.9
23/11/2020 17:00	757.5	0.0	19.0	72.2	5.1	175.1
23/11/2020 18:00	758.1	0.0	17.9	78.7	4.8	170.8
23/11/2020 19:00	758.9	0.0	17.2	83.8	4.1	167.5
23/11/2020 20:00	759.1	0.0	17.0	85.0	3.8	163.4
23/11/2020 21:00	759.2	0.0	16.9	85.7	3.2	165.4
23/11/2020 22:00						
23/11/2020 23:00						
24/11/2020 00:00						
24/11/2020 01:00						
24/11/2020 02:00						
24/11/2020 03:00	758.1	0.0	15.9	89.0	2.2	170.4
24/11/2020 04:00	758.4	0.0	15.8	90.3	2.0	169.3
24/11/2020 05:00	758.7	0.0	15.7	90.8	1.7	171.9
24/11/2020 06:00	759.2	0.0	16.0	89.6	2.1	172.2
24/11/2020 07:00	759.7	0.0	17.0	85.1	2.1	168.3
24/11/2020 08:00	760.0	0.0	17.8	80.9	2.3	166.4
24/11/2020 09:00	760.3	0.0	18.6	75.9	3.4	178.9
24/11/2020 10:00	760.1	0.0	19.6	70.8	5.7	181.6
24/11/2020 11:00	759.7	0.0	20.5	66.2	5.4	194.9
24/11/2020 12:00	759.2	0.0	20.8	64.7	6.0	173.2
24/11/2020 13:00	758.8	0.0	21.4	62.9	4.6	190.6
24/11/2020 14:00	758.4	0.0	21.1	64.2	4.6	192.9
24/11/2020 15:00	758.1	0.0	20.8	64.9	5.5	183.4
24/11/2020 16:00	758.2	0.0	20.1	68.4	5.8	180.8
24/11/2020 17:00	758.6	0.0	19.4	71.9	4.4	181.5
24/11/2020 18:00	759.4	0.0	18.5	77.1	3.4	179.4
24/11/2020 19:00	760.2	0.0	18.0	80.6	2.6	171.5
24/11/2020 20:00	760.6	0.0	17.5	84.2	2.2	163.0
24/11/2020 21:00	760.8	0.0	17.2	86.0	2.5	158.0
24/11/2020 22:00	760.8	0.0	16.9	86.8	2.5	162.1
24/11/2020 23:00	760.6	0.0	16.7	87.2	2.8	171.9
25/11/2020 00:00	760.3	0.0	16.6	87.8	1.9	163.4
25/11/2020 01:00	759.9	0.0	16.4	88.6	1.9	172.6
25/11/2020 02:00	759.4	0.0	16.1	89.5	1.1	169.7
25/11/2020 03:00	759.3	0.0	16.1	89.2	0.3	128.8
25/11/2020 04:00	759.3	0.0	16.2	88.3	0.2	120.0
25/11/2020 05:00	759.5	0.0	16.2	88.0	0.8	156.7
25/11/2020 06:00	759.9	0.0	16.5	87.3	1.0	173.0
25/11/2020 07:00	760.4	0.0	18.2	80.1	1.1	163.8
25/11/2020 08:00	760.5	0.0	18.9	75.7	2.0	232.3
25/11/2020 09:00	760.4	0.0	20.0	68.8	3.7	184.2
25/11/2020 10:00	760.2	0.0	20.3	66.2	5.6	179.8
25/11/2020 11:00	759.7	0.0	21.1	63.0	3.8	200.7
25/11/2020 12:00	759.3	0.0	21.4	62.0	3.9	197.5
25/11/2020 13:00	758.9	0.0	21.9	60.3	4.0	193.9
25/11/2020 14:00	758.4	0.0	21.8	59.9	4.6	180.0
25/11/2020 15:00	758.1	0.0	21.1	62.7	4.2	190.9
25/11/2020 16:00	758.2	0.0	20.4	66.2	3.9	192.8
25/11/2020 17:00	758.6	0.0	19.7	70.6	4.3	177.3
25/11/2020 18:00	759.2	0.0	18.8	75.6	3.4	167.7
25/11/2020 19:00	759.9	0.0	18.1	82.2	2.8	162.1
25/11/2020 20:00	760.4	0.0	17.9	84.1	1.8	182.7
25/11/2020 21:00	760.7	0.0	17.9	84.1	1.8	173.4
25/11/2020 22:00	760.5	0.0	17.4	86.7	1.8	164.4
25/11/2020 23:00	760.2	0.0	17.1	86.9	1.6	154.5
26/11/2020 00:00	759.8	0.0	17.0	85.9	1.4	148.6
26/11/2020 01:00	759.2	0.0	16.9	86.5	1.7	151.9
26/11/2020 02:00	758.8	0.0	16.8	86.0	1.7	153.1
26/11/2020 03:00	758.7	0.0	16.6	86.7	1.5	150.3
26/11/2020 04:00	758.7	0.0	16.5	87.3	0.9	70.5
26/11/2020 05:00	758.9	0.0	16.1	88.5	1.1	42.6
26/11/2020 06:00	759.2	0.0	16.4	87.9	0.6	33.6
26/11/2020 07:00	759.6	0.0	17.9	81.7	0.4	146.3
26/11/2020 08:00	759.8	0.0	19.0	76.2	1.5	223.2
26/11/2020 09:00	759.8	0.0	19.0	75.4	2.1	250.3
26/11/2020 10:00	759.5	0.0	20.2	69.7	2.2	259.9
26/11/2020 11:00	759.2	0.0	21.2	65.8	3.4	195.1
26/11/2020 12:00	759.8	0.0	21.6	64.6	3.8	192.7
26/11/2020 13:00	759.2	0.0	21.9	62.8	3.4	202.2
26/11/2020 14:00	757.4	0.0	21.4	64.5	4.4	190.8
26/11/2020 15:00	757.0	0.0	21.0	65.2	5.0	176.0
26/11/2020 16:00	756.9	0.0	20.3	68.5	5.0	169.6

FECHA Y HORA	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)	Dirección de Viento (°)
26/11/2020 17:00	757.4	0.0	19.3	73.5	5.1	169.3
26/11/2020 18:00	757.8	0.0	18.4	79.1	4.6	168.3
26/11/2020 19:00	758.2	0.0	17.9	82.3	3.4	168.4
26/11/2020 20:00	758.8	0.0	17.8	83.2	3.2	166.6
26/11/2020 21:00	759.1	0.0	17.6	83.5	3.4	168.0
26/11/2020 22:00	759.4	0.0	17.6	84.0	3.7	171.0
26/11/2020 23:00	759.3	0.0	17.4	85.6	2.8	164.7
27/11/2020 00:00	758.9	0.0	17.1	87.2	3.2	163.8
27/11/2020 01:00	758.6	0.0	17.0	87.9	3.0	165.5
27/11/2020 02:00	758.4	0.0	17.2	86.8	1.6	150.6
27/11/2020 03:00	758.4	0.0	17.3	86.2	1.6	159.4
27/11/2020 04:00	758.4	0.0	17.1	87.3	2.3	167.5
27/11/2020 05:00	758.7	0.0	17.0	87.9	2.0	149.9
27/11/2020 06:00	759.1	0.0	17.3	86.8	1.3	136.2
27/11/2020 07:00	759.5	0.0	19.0	79.4	0.8	143.7
27/11/2020 08:00	759.7	0.0	19.5	76.6	1.8	243.2
27/11/2020 09:00	760.1	0.0	20.2	73.5	2.0	257.6
27/11/2020 10:00	759.7	0.0	20.8	71.8	2.5	254.9
27/11/2020 11:00	759.3	0.0	21.3	69.8	2.9	250.3
27/11/2020 12:00	758.8	0.0	21.5	68.6	3.3	240.0
27/11/2020 13:00	758.3	0.0	21.8	67.3	3.3	241.9
27/11/2020 14:00	757.8	0.0	22.4	63.5	3.0	225.4
27/11/2020 15:00	757.6	0.0	21.4	66.5	4.0	189.0
27/11/2020 16:00	757.8	0.0	20.8	70.6	4.4	180.7
27/11/2020 17:00	758.2	0.0	20.0	74.5	4.2	165.6
27/11/2020 18:00	758.4	0.0	19.9	81.0	3.9	162.3
27/11/2020 19:00	758.8	0.0	18.4	84.0	3.5	168.9
27/11/2020 20:00	759.2	0.0	18.4	83.7	3.1	168.8
27/11/2020 21:00	759.6	0.0	18.3	84.6	3.2	168.9
27/11/2020 22:00	759.8	0.0	18.1	84.7	3.3	172.3
27/11/2020 23:00	759.4	0.0	17.9	85.8	3.7	170.4
28/11/2020 00:00	759.0	0.0	17.2	89.9	3.6	169.7
28/11/2020 01:00	758.3	0.0	16.9	90.6	2.6	168.3
28/11/2020 02:00	757.9	0.0	17.1	89.8	2.6	167.4
28/11/2020 03:00	757.9	0.0	17.2	89.5	2.1	161.9
28/11/2020 04:00	757.9	0.0	17.3	87.7	1.8	161.6
28/11/2020 05:00	758.4	0.0	17.3	87.3	2.3	171.1
28/11/2020 06:00	758.9	0.0	17.3	88.4	2.8	169.3
28/11/2020 07:00	759.3	0.0	17.0	87.0	2.6	172.6
28/11/2020 08:00	759.5	0.0	19.6	79.2	2.9	176.2
28/11/2020 09:00	759.5	0.0	19.9	76.7	4.3	188.7
28/11/2020 10:00	759.4	0.0	20.9	70.6	4.8	181.5
28/11/2020 11:00	759.2	0.0	21.8	65.9	4.6	180.9
28/11/2020 12:00	758.8	0.0	22.5	64.0	3.5	196.0
28/11/2020 13:00	758.1	0.0	22.4	64.7	4.6	183.1
28/11/2020 14:00	757.6	0.0	21.6	68.4	4.8	186.7
28/11/2020 15:00	757.3	0.0	21.2	71.2	4.7	187.2
28/11/2020 16:00	757.3	0.0	20.7	74.5	4.1	188.5
28/11/2020 17:00	757.7	0.0	20.4	76.6	3.2	188.7
28/11/2020 18:00	758.3	0.0	19.7	80.3	3.0	170.9
28/11/2020 19:00	758.9	0.0	18.8	85.1	3.4	160.1
28/11/2020 20:00	759.2	0.0	18.4	86.6	3.7	165.5
28/11/2020 21:00	759.2	0.0	18.2	86.4	3.8	167.2
28/11/2020 22:00	759.3	0.0	18.0	87.3	3.8	167.9
28/11/2020 23:00	759.0	0.0	17.6	88.9	4.0	170.1
29/11/2020 00:00	758.5	0.0	17.4	89.8	3.3	163.8
29/11/2020 01:00	758.2	0.0	17.3	90.0	2.8	167.6
29/11/2020 02:00	757.9	0.0	17.3	89.8	2.6	174.5
29/11/2020 03:00	757.9	0.0	17.6	88.4	2.9	173.6
29/11/2020 04:00	757.9	0.0	17.2	90.1	3.7	175.7
29/11/2020 05:00	758.2	0.0	16.9	91.4	3.0	173.3
29/11/2020 06:00	758.6	0.0	17.1	90.9	2.8	172.5
29/11/2020 07:00	759.2	0.0	17.5	89.1	3.2	173.0
29/11/2020 08:00	759.6	0.0	18.2	86.1	2.5	185.3
29/11/2020 09:00	759.8	0.0	18.5	83.7	1.9	248.6
29/11/2020 10:00	759.6	0.0	19.3	80.2	2.0	254.0
29/11/2020 11:00	759.4	0.0	20.8	73.6	2.2	259.2
29/11/2020 12:00	759.0	0.0	22.1	68.8	3.2	202.1
29/11/2020 13:00	758.4	0.0	22.3	68.0	4.1	194.0
29/11/2020 14:00	757.7	0.0	22.1	69.0	4.8	179.4
29/11/2020 15:00	757.3	0.0	21.8	70.0	4.8	176.4
29/11/2020 16:00	757.3	0.0	21.2	72.6	4.6	180.9
29/11/2020 17:00	758.0	0.0	20.5	75.5	4.1	180.4
29/11/2020 18:00	758.4	0.0	19.4	80.8	3.8	171.4
29/11/2020 19:00	759.0	0.0	18.8	83.6	4.1	172.8
29/11/2020 20:00	759.6	0.0	18.8	84.1	3.7	166.5
29/11/2020 21:00	759.9	0.0	18.6	85.2	3.6	162.2
29/11/2020 22:00	760.0	0.0	18.6	86.1	3.3	165.1
29/11/2020 23:00	759.5	0.0	18.5	87.2	2.6	170.6
30/11/2020 00:00	759.1	0.2	18.2	88.7	3.5	168.8
30/11/2020 01:00	758.7	1.2	17.6	92.1	3.1	173.5
30/11/2020 02:00	758.2	0.0	17.5	91.6	2.6	167.0
30/11/2020 03:00	757.8	0.0	17.6	90.6	2.4	170.7
30/11/2020 04:00	757.8	0.0	17.5	90.8	2.1	156.6
30/11/2020 05:00	758.2	0.0	17.5	91.1	1.8	152.7
30/11/2020 06:00	758.8	0.0	17.5	90.9	2.8	166.7
30/11/2020 07:00	759.6	0.0	17.7	90.2	3.0	172.8
30/11/2020 08:00	760.0	0.0	18.9	85.8	2.4	195.6
30/11/2020 09:00	760.2	0.0	20.6	77.4	1.5	260.6
30/11/2020 10:00	760.2	0.0	21.7	72.2	2.0	235.6
30/11/2020 11:00	760.0	0.0	22.4	69.0	2.6	224.4
30/11/2020 12:00	759.6	0.0	22.9	66.4	2.8	228.0
30/11/2020 13:00	759.0	0.0	23.0	66.6	3.3	211.9
30/11/2020 14:00	758.3	0.0	23.2	66.9	2.9	201.9
30/11/2020 15:00	758.0	0.0	21.9	71.9	3.5	187.3
30/11/2020 16:00	758.0	0.0	20.9	75.9	4.0	188.5
30/11/2020 17:00	758.3	0.0	20.8	76.2	2.9	174.4
30/11/2020 18:00	758.7	0.0	20.0	80.1	2.8	161.2
30/11/2020 19:00	759.3	0.0	19.2	84.4	2.6	160.2
30/11/2020 20:00	759.7	0.0	18.8	85.4	2.5	159.1
30/11/2020 21:00	760.1	0.0	18.7	85.2	2.4	157.1
30/11/2020 22:00	760.2	0.0	18.6	84.9	2.2	168.8
30/11/2020 23:00	760.1	0.0	18.5	83.7	3.0	168.8
MÍNIMO	756.9	0.0	14.2	59.2	0.2	-
MÁXIMO	762.2	1.2	23.2	93.9	6.8	-
PROMEDIO	759.6	0.0	18.3	79.2	2.9	-

Tabla 3.3. Velocidad y dirección del viento durante el mes

TÍTULO DEL ESTUDIO: Evaluación ambiental de seguimiento de la calidad del aire en el ámbito de la zona industrial Gran Trapecio, ubicada en el distrito Chimbote, provincia Santa, departamento Ancash, en noviembre de 2020

ESTACIÓN DE MONITOREO: CA-CH-03 CÓDIGO DE ACCIÓN 0002-11-2020-411

Velocidad del viento																														
	1-Nov	2-Nov	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov	8-Nov	9-Nov	10-Nov	11-Nov	12-Nov	13-Nov	14-Nov	15-Nov	16-Nov	17-Nov	18-Nov	19-Nov	20-Nov	21-Nov	22-Nov	23-Nov	24-Nov	25-Nov	26-Nov	27-Nov	28-Nov	29-Nov	30-Nov
00:00	2,3	3	0,9	2,2	2,2	2,4	1,1	1,1	1,4	1,2	0,6	1,1	S.D.	2,6	2,6	2,6	2,7	2,8	2,1	2,3	3,1	2,4	2,6	S.D.	1,9	1,4	3,2	3,6	3,3	3,5
01:00	1,7	3,2	0,6	2	1,7	2,8	0,9	0,7	2,2	0,8	0,5	1,1	S.D.	2,9	3,8	3,2	3,2	2,6	2,4	2,5	2,8	1,9	3,2	S.D.	1,9	1,7	3	2,6	2,8	3,1
02:00	1,3	2,7	0,9	2,2	1,7	2,3	0,9	0,5	1,7	1,3	0,3	0,9	S.D.	2,2	3,6	2,7	3,1	2,7	2,7	2,3	2,5	2	3	S.D.	1,1	1,7	1,6	2,6	2,6	2,6
03:00	0,7	1,6	0,4	2,5	1,7	1,6	0,8	0,5	2,6	1,7	0,5	1,9	S.D.	2,4	3,2	2,5	3,7	2,1	2,9	1,3	2,6	1,4	2,7	2,2	0,3	1,5	1,6	2,1	2,9	2,4
04:00	0,9	0,6	0,6	2,4	2	0,8	1,3	1,4	2,7	2,1	0,3	1,9	S.D.	3,2	1,5	2	3,6	2,7	3,4	1,2	1,8	0,7	2,8	2	0,2	0,9	2,3	1,8	3,7	2,1
05:00	1	0,4	0,6	2,6	2	1,2	1,3	0,6	2,8	1,5	0,4	2,5	S.D.	2	0,6	2,2	3,4	2,4	3,1	1,6	1	0,7	2,2	1,7	0,8	1,1	2	2,3	3	1,8
06:00	1,9	0,2	0,2	2,5	2,2	1,6	1	3,2	2,4	1,8	0,3	2,2	3,1	1,1	1	2,2	2,9	2,3	1,9	2,8	0,8	0,7	2,5	2,1	1	0,6	1,3	2,8	2,8	2,8
07:00	2,4	0,4	0,6	2,3	2,8	1,6	1	3,2	2,3	1,9	0,6	2,3	3,6	1,8	0,7	1,7	3,2	1,4	2,4	2,6	1,5	1,6	2,2	2,1	1,1	0,4	0,8	2,6	3,2	3
08:00	2	1,1	1,2	1,6	3,3	1	0,8	3,1	2,5	1,1	2	3,1	3,5	2,2	1,8	1,6	4,2	1,5	2,8	3,7	1,8	2,5	3,2	2,3	2	1,5	1,8	2,9	2,5	2,4
09:00	1,7	1,7	2,3	2,5	3	1,2	1,6	3,4	3	1,1	2,7	4,2	3,2	3,1	2,7	2,8	4,9	3,2	2,6	4,7	3,4	2,1	4,1	3,4	3,7	2,1	2	4,3	1,9	1,5
10:00	1,7	2	3,2	3	2,1	1,7	2,5	3,9	2	1,8	2,6	3	S.D.	4,5	3,4	4,2	5,2	3,3	2,1	5,7	3,4	2,8	4,9	5,7	5,6	2,2	2,5	4,8	2	2
11:00	2,2	2,1	2,8	3,2	2,2	1,6	2,4	3,3	3,2	2,4	2,1	4,6	S.D.	4,5	2,8	4,5	5,2	2,8	2,6	6	2,5	3,2	5,4	5,4	3,8	3,4	2,9	4,6	2,2	2,6
12:00	2,9	2,1	2,7	3,7	2,4	2	2,5	3,7	3,2	2,9	2,5	4,5	S.D.	3,7	3	3,9	3,6	2,8	3,8	4,5	3,6	4,2	5,6	6	3,9	3,8	3,3	3,5	3,2	2,8
13:00	3,4	2,6	3,9	4,1	2,6	2,6	3,1	3,5	3,3	3,2	2,4	4,2	S.D.	3,2	3,8	4,7	3,4	3,6	4,3	6,2	4,7	4,3	5,2	4,6	4	3,4	3,3	4,6	4,1	3,3
14:00	3	2,9	3,9	4	2,9	3,1	3,1	3,2	3,4	3	3,5	4,1	S.D.	3	4,4	5,4	3,4	4,2	3,5	4,9	4,6	4,3	6,8	4,6	4	3	4,8	4,8	2,9	3
15:00	3,5	2,6	3,9	3,6	2,8	3,2	3,2	3,6	4	2,5	4	3,9	S.D.	2,9	4	5,8	4,9	3,9	3,5	5,9	5,5	5,5	6,8	5,5	4,2	5	4	4,7	4,8	3,5
16:00	3,6	2,9	3,5	3,8	3,4	2,7	2,5	3,2	3,8	2,7	3,4	S.D.	5,2	3,6	5,4	5,3	6,1	4,6	3,6	5,5	5,6	5,7	6	5,8	3,9	5	4,4	4,1	4,6	4
17:00	3,7	2,1	3,2	4,6	3,9	3,1	2,7	2,9	3,2	2,8	2,9	S.D.	4,5	3,1	4,6	5,4	5	4,4	3,4	4,9	4,3	4,9	5,1	4,4	4,3	5,1	4,2	3,2	4,1	2,9
18:00	4	1,8	3,3	4	2,5	3,4	3,2	2,3	3,2	2,5	2,9	S.D.	4	3,4	4,1	4,3	4,3	4,1	3,4	4,3	4,1	4,3	4,8	3,4	3,4	4,6	3,9	3	3,8	2,8
19:00	4,3	2,4	2,5	3,1	2,3	2,4	2,4	2,8	2,8	2,2	2,8	S.D.	4	3,2	3,3	4,1	4,2	4	3,5	3,9	3,6	3,9	4,1	2,6	2,8	3,4	3,5	3,4	4,1	2,6
20:00	3,9	2,2	1,7	S.D.	2,7	1,6	1,8	2,5	2,5	1,8	2,3	S.D.	3,9	3,1	3,2	2,9	4	3	3,5	4	4	3,6	3,8	2,2	1,8	3,2	3,1	3,7	3,7	2,5
21:00	3,4	1,8	1,5	S.D.	2,2	1,6	2	2,6	2,2	1,3	1,6	S.D.	4	2,4	3,2	3	2,9	3,3	3,4	3,4	3,4	4,3	3,2	2,5	1,8	3,4	3,2	3,8	3,6	2,4
22:00	3,5	1,5	2,3	S.D.	2,4	1,1	1,2	2,5	2	1,1	1,4	S.D.	3,8	3,3	2,8	2,8	3,1	3,3	3,4	3,6	3,3	3,3	S.D.	2,5	1,8	3,7	3,3	3,8	3,3	2,2
23:00	3,8	1,7	2,2	2,8	2,4	1,2	1,6	1,7	1,4	0,7	1,4	S.D.	2,8	3,6	2,5	2,8	2,8	2,5	S.D.	3,6	3,1	3,2	S.D.	2,8	1,6	2,8	3,7	4	2,6	3

Velocidad de viento

- 7 ≤ v
- 6 ≤ v < 7
- 5 ≤ v < 6
- 4 ≤ v < 5
- 3 ≤ v < 4
- 2 ≤ v < 3
- 1 ≤ v < 2
- 0 ≤ v < 1
- S.D.
- S.D. Sin datos

Dirección del viento																															
	1-Nov	2-Nov	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov	8-Nov	9-Nov	10-Nov	11-Nov	12-Nov	13-Nov	14-Nov	15-Nov	16-Nov	17-Nov	18-Nov	19-Nov	20-Nov	21-Nov	22-Nov	23-Nov	24-Nov	25-Nov	26-Nov	27-Nov	28-Nov	29-Nov	30-Nov	
00:00	S	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	NE	S	S	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	S	S	SSE	S	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	S	
01:00	S	S	ENE	S	SSE	SSE	S	NNE	SSE	S	ENE	SSE	S	SSE	SSE	S	SSE	SSE	SSE	SSE	S	SSE	S	S	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	
02:00	SSE	S	ENE	S	SSE	SSE	SSE	NNE	SSE	S	NE	SSE	S	S	S	S	S	S	SSE	SSE	SSE	SSE	S	S	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	
03:00	SE	S	NE	S	SSE	SSE	SSE	ESE	S	S	NE	SSE	S	SSE	SSE	S	S	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	S	SE	SSE	SSE	SSE	SSE	S	S	
04:00	E	S	N	S	SSE	S	SSE	SSE	SSE	SSE	ENE	SSE	S	SSE	SSE	S	S	S	SSE	SSE	SSE	SSE	S	S	SSE	ENE	SSE	SSE	S	SSE	
05:00	SSE	S	NNE	S	SSE	S	S	SE	SSE	SSE	ENE	SSE	S	SSE	SSE	S	S	S	SSE	SSE	SSE	SSE	S	S	SSE	NE	SSE	S	S	SSE	
06:00	S	SSW	ENE	S	S	S	SSE	S	SSE	SSE	NE	SSE	S	SE	NE	SSE	SSE	SSE	S	S	S	S	S	S	SSE	SSE	SSE	SSE	S	SSE	
07:00	S	W	SSE	S	SSW	SSE	SSW	S	SSE	SSE	SE	SSE	S	SSE	ESE	SSE	SSE	SSE	SSE	S	S	S	S	SSE	SSE	SSE	SSE	S	S	SSE	
08:00	SSW	WSW	WSW	SSW	S	SSW	W	S	SSE	S	S	S	SSE	S	SW	SSE	S	S	SSW	S	SSW	SSW	SSE	SSW	SSW	SSW	WSW	S	S	SSW	
09:00	SSW	W	WSW	SSW	S	SSW	W	S	S	SW	WSW	S	S	S	SSE	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	WSW	WSW	WSW	W	SSW
10:00	SW	W	W	S	SSW	W	W	S	S	WSW	WSW	SW	SSW	SSW	SSW	S	S	SSW	WSW	S	S	SSW	S	S	S	W	WSW	S	WSW	SW	
11:00	WSW	W	WSW	S	SSW	WSW	W	SSW	WSW	WSW	WSW	S	SSW	SSW	SSW	SSW	S	SSW	WSW	S	S	SSW	SSW	S	S	SSW	SSW	WSW	S	WSW	
12:00	WSW	WSW	SSW	SSW	SSW	WSW	WSW	SSW	WSW	WSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	S	SSW	S	S	S	SSW	SSW	WSW	SSW	SSW	
13:00	WSW	W	SSW	SSW	SSW	SSW	WSW	SSW	WSW	WSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	S	SSW	S	S	S	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW
14:00	SW	W	S	SSW	SSW	SSW	WSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	SSW	SSW	S	S	SSW	SSW	S	S	SSW	S	S	SSW	SSW	
15:00	SSW	WSW	SSW	SSW	SSW	WSW	WSW	SSW	SSW	WSW	S	S	S	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
16:00	SSW	WSW	SSW	S	SSW	SSW	SW	SSW	S	SSW	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	S	S	S	S	S
17:00	S	WSW	SSE	S	S	S	S	S	S	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
18:00	SSE	SSE	SSE	S	S	S	SSE	S	S	SSE	SSE	S	S	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	S	S	SSE	SSE	SSE	SSE	S	SSE	
19:00	SSE	SSE	SSE	SSE	S	S	S	SSE	S	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE
20:00	S	SSE	SSE	S	SSE	SSE	S	S	SSE	SSE	SSE	SSE	S	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE
21:00	S	SSE	SSE	S	S	S	SSE	S	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	S	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE
22:00	SSE	S	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE
23:00	S	SSE	SSE	SSE	SSE	S	S	SSE	SSE	SSE	ESE	SSE	S	S	S	S	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE

Rumbo:

- N
- NNE
- ENE
- NE
- E
- ESE
- SE
- SSE
- S
- SSW
- SW
- WSW
- W
- WNW
- NW
- NNW

TÍTULO DEL ESTUDIO: EVALUACIÓN AMBIENTAL DE SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN EL ÁMBITO DE LA ZONA INDUSTRIAL GRAN TRAPECIO, UBICADO EN EL DISTRITO CHIMBOTE, PROVINCIA SANTA, DEPARTAMENTO ANCASH, DURANTE NOVIEMBRE DE 2020

ESTACIÓN DE MONITOREO: CA-CH-03 **CÓDIGO DE ACCIÓN:** 0002-11-2020-411

DATOS DEL EQUIPO

EQUIPO: ESTACIÓN METEOROLÓGICA **MARCA:** CAMPBELL SCIENTIFIC
MODELO: CR1000M **SERIE:** 30824

DIA 1					
Fecha y hora	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad del Viento (m/s)
12/11/2020 12:00	761,3	0,0	20,7	68	4,5
12/11/2020 13:00	760,7	0,0	21,0	67	4,2
12/11/2020 14:00	760,2	0,0	21,2	65	4,1
12/11/2020 15:00	759,8	0,0	20,9	67	3,9
12/11/2020 16:00					
12/11/2020 17:00					
12/11/2020 18:00					
12/11/2020 19:00					
12/11/2020 20:00					
12/11/2020 21:00					
12/11/2020 22:00					
12/11/2020 23:00					
13/11/2020 00:00					
13/11/2020 01:00					
13/11/2020 02:00					
13/11/2020 03:00					
13/11/2020 04:00					
13/11/2020 05:00					
13/11/2020 06:00	761,1	0,0	16,6	88	3,1
13/11/2020 07:00	761,8	0,0	17,2	85	3,6
13/11/2020 08:00	762,1	0,0	18,0	81	3,5
13/11/2020 09:00	762,2	0,0	18,7	78	3,2
13/11/2020 10:00					
13/11/2020 11:00					
13/11/2020 12:00					
Promedio DIA 1	760,2	0,0	18,6	79,2	3,6

DIA 2					
Fecha	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
13/11/2020 12:00		0,0			3,2
13/11/2020 13:00		0,0			3,2
13/11/2020 14:00		0,0			3,8
13/11/2020 15:00		0,0			4,3
13/11/2020 16:00	758,9	0,0	20,6	66	5,2
13/11/2020 17:00	759,4	0,0	19,7	71	4,5
13/11/2020 18:00	759,7	0,0	19,0	76	4,0
13/11/2020 19:00	760,0	0,0	18,1	83	4,0
13/11/2020 20:00	760,5	0,0	17,8	84	3,9
13/11/2020 21:00	760,6	0,0	17,6	84	4,0
13/11/2020 22:00	760,8	0,0	17,4	86	3,8
13/11/2020 23:00	760,7	0,0	17,0	88	2,8
14/11/2020 00:00	760,4	0,0	16,7	90	2,6
14/11/2020 01:00	760,2	0,0	16,6	90	2,9
14/11/2020 02:00	759,9	0,0	16,6	90	2,2
14/11/2020 03:00	759,9	0,0	16,6	90	2,4
14/11/2020 04:00	760,1	0,0	16,6	91	3,2
14/11/2020 05:00	760,7	0,0	16,8	90	2,0
14/11/2020 06:00	761,0	0,0	17,0	88	1,1
14/11/2020 07:00	761,4	0,0	17,5	86	1,8
14/11/2020 08:00	761,6	0,0	18,4	80	2,2
14/11/2020 09:00	761,7	0,0	19,5	74	3,1
14/11/2020 10:00	761,4	0,0	20,5	67	4,5
14/11/2020 11:00	761,0	0,0	21,1	64	4,5
14/11/2020 12:00	760,4	0,0	21,8	62	3,7
Promedio DIA 2	760,2	0,0	18,6	79,2	3,6

TÍTULO DEL ESTUDIO: EVALUACIÓN AMBIENTAL DE SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN EL ÁMBITO DE LA ZONA INDUSTRIAL GRAN TRAPECIO, UBICADO EN EL DISTRITO CHIMBOTE, PROVINCIA SANTA, DEPARTAMENTO ANCASH, DURANTE NOVIEMBRE DE 2020

ESTACIÓN DE MONITOREO: CA-CH-03 **CÓDIGO DE ACCIÓN:** 0002-11-2020-411

DATOS DEL EQUIPO

EQUIPO: ESTACIÓN METEOROLÓGICA **MARCA:** CAMPBELL SCIENTIFIC
MODELO: CR1000M **SERIE:** 30824

DIA 3					
Fecha	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
14/11/2020 13:00	759,7	0,0	21,7	63	3,2
14/11/2020 14:00	759,0	0,0	21,9	62	3,0
14/11/2020 15:00	758,6	0,0	22,0	60	2,9
14/11/2020 16:00	758,5	0,0	21,0	65	3,6
14/11/2020 17:00		0,0	20,4	67	3,1
14/11/2020 18:00	759,3	0,0	19,2	74	3,4
14/11/2020 19:00	759,8	0,0	18,4	83	3,2
14/11/2020 20:00	760,1	0,0	17,9	87	3,1
14/11/2020 21:00	760,5	0,0	17,7	88	2,4
14/11/2020 22:00	761,0	0,0	17,7	87	3,3
14/11/2020 23:00	760,8	0,0	17,5	87	3,6
15/11/2020 00:00	760,5	0,0	17,3	89	2,6
15/11/2020 01:00	760,1	0,0	17,0	89	3,8
15/11/2020 02:00	759,6	0,0	17,0	89	3,6
15/11/2020 03:00	759,6	0,0	17,4	85	3,2
15/11/2020 04:00	759,7	0,0	17,1	86	1,5
15/11/2020 05:00	760,1	0,0	16,9	87	0,6
15/11/2020 06:00	760,7	0,0	16,8	88	1,0
15/11/2020 07:00	761,3	0,0	18,7	81	0,7
15/11/2020 08:00	761,5	0,0	20,1	73	1,8
15/11/2020 09:00	761,5	0,0	21,1	66	2,7
15/11/2020 10:00	761,3	0,0	21,7	63	3,4
15/11/2020 11:00		0,0	22,0	62	2,8
15/11/2020 12:00	761,0	0,0	22,4	61	3,0
15/11/2020 13:00					
Promedio DIA 3	760,2	0,0	18,6	79,2	3,6

DIA 4					
Fecha	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
15/11/2020 13:00	760,4	0,0	22,0	63	3,8
15/11/2020 14:00	759,7	0,0	21,1	67	4,4
15/11/2020 15:00	759,4	0,0	21,0	68	4,0
15/11/2020 16:00	759,1	0,0	20,8	65	5,4
15/11/2020 17:00	759,2	0,0	20,1	68	4,6
15/11/2020 18:00	759,4	0,0	19,2	75	4,1
15/11/2020 19:00	759,8	0,0	18,5	83	3,3
15/11/2020 20:00	760,1	0,0	18,0	84	3,2
15/11/2020 21:00	760,4	0,0	17,7	85	3,2
15/11/2020 22:00	760,4	0,0	17,5	87	2,8
15/11/2020 23:00	760,2	0,0	17,3	88	2,5
16/11/2020 00:00	759,9	0,0	17,0	90	2,6
16/11/2020 01:00	759,8	0,0	16,7	92	3,2
16/11/2020 02:00	759,6	0,0	16,6	92	2,7
16/11/2020 03:00	759,7	0,0	16,3	92	2,5
16/11/2020 04:00	759,9	0,0	16,0	93	2,0
16/11/2020 05:00	760,3	0,0	16,0	93	2,2
16/11/2020 06:00	760,7	0,0	16,4	91	2,2
16/11/2020 07:00	761,3	0,0	17,0	89	1,7
16/11/2020 08:00	761,6	0,0	18,5	82	1,6
16/11/2020 09:00	761,7	0,0	20,0	73	2,8
16/11/2020 10:00	761,4	0,0	20,8	68	4,2
16/11/2020 11:00	761,1	0,0	21,3	65	4,5
16/11/2020 12:00	760,6	0,0	21,6	62	3,9
16/11/2020 13:00					
Promedio DIA 4	760,2	0,0	18,6	79,6	3,2

DIA 5					
Fecha	Presión atmosférica (mmHg)	Precipitación (mm)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
16/11/2020 12:00	760,6	0,0	21,6	62	3,9
16/11/2020 13:00	760,0	0,0	21,6	62	4,7
16/11/2020 14:00	759,3	0,0	21,8	61	5,4
16/11/2020 15:00	759,0	0,0	21,1	63	5,8
16/11/2020 16:00	758,7	0,0	20,5	66	5,3
16/11/2020 17:00	758,8	0,0	19,3	72	5,4
16/11/2020 18:00	759,2	0,0	18,1	79	4,3
16/11/2020 19:00	759,8	0,0	17,7	82	4,1
16/11/2020 20:00	760,5	0,0	17,4	84	2,9
16/11/2020 21:00	761,0	0,0	17,2	86	3,0

TÍTULO DEL ESTUDIO: EVALUACIÓN AMBIENTAL DE SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN EL ÁMBITO DE LA ZONA INDUSTRIAL GRAN TRAPECIO, UBICADO EN EL DISTRITO CHIMBOTE, PROVINCIA SANTA, DEPARTAMENTO ANCASH, DURANTE NOVIEMBRE DE 2020

ESTACIÓN DE MONITOREO: CA-CH-03 **CÓDIGO DE ACCIÓN:** 0002-11-2020-411

DATOS DEL EQUIPO

EQUIPO:	ESTACIÓN METEOROLÓGICA	MARCA:	CAMPBELL SCIENTIFIC		
MODELO:	CR1000M	SERIE:	30824		
16/11/2020 22:00	761,0	0,0	17,1	88	2,8
16/11/2020 23:00	760,7	0,0	17,0	89	2,8
17/11/2020 00:00	760,4	0,0	16,9	89	2,7
17/11/2020 01:00	760,0	0,0	16,7	90	3,2
17/11/2020 02:00	759,5	0,0	16,7	90	3,1
17/11/2020 03:00	759,3	0,0	16,7	90	3,7
17/11/2020 04:00	759,3	0,0	16,6	90	3,6
17/11/2020 05:00	759,7	0,0	16,6	90	3,4
17/11/2020 06:00	760,3	0,0	16,7	89	2,9
17/11/2020 07:00	760,9	0,0	17,0	88	3,2
17/11/2020 08:00	761,2	0,0	18,2	82	4,2
17/11/2020 09:00	761,2	0,0	19,2	77	4,9
17/11/2020 10:00	761,2	0,0	20,2	72	5,2
17/11/2020 11:00	760,9	0,0	20,7	67	5,2
17/11/2020 12:00	760,5	0,0	21,3	63	3,6
Promedio DIA 5	760,1	0,0	18,6	78,8	4,0

OBSERVACIONES:

El 12 de noviembre desde las 15:30 h se realizo en cambio de equipos automaticos en la estación de monitoreo por el vencimiento de los certificados de calibración.



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Tabla 3.5. Promedios diarios de temperatura y presión para el cálculo de concentración

TÍTULO DEL ESTUDIO: EVALUACIÓN AMBIENTAL DE SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN EL ÁMBITO DE LA ZONA INDUSTRIAL GRAN TRAPECIO, UBICADO EN EL DISTRITO CHIMBOTE, PROVINCIA SANTA, DEPARTAMENTO ANCASH, DURANTE NOVIEMBRE DE 2020

ESTACIÓN DE MONITOREO: CA-CH-03 **CÓDIGO DE ACCIÓN:** 0002-11-2020-411 **DÍAS DE MONITOREO:** 5

MEDICIONES PROMEDIO (DATOS DÍARIOS)

DÍA 1 **INICIO:** 12/11/2020 11:50 **FINAL:** 13/11/2020 11:20 **PERIODO :** 23:30 horas **1410 min**

Datos horarios registrados: 23 horas

Temperatura (°C): 18,6 **Presión (mm Hg):** 760,2

DÍA 2 **INICIO:** 13/11/2020 11:30 **FINAL:** 14/11/2020 11:00 **PERIODO :** 23:30 horas **1410 min**

Datos horarios registrados: 23 horas

Temperatura (°C): 18,6 **Presión (mm Hg):** 760,2

DÍA 3 **INICIO:** 14/11/2020 13:05 **FINAL:** 15/11/2020 12:35 **PERIODO :** 23:30 horas **1410 min**

Datos horarios registrados: 23 horas

Temperatura (°C): 18,6 **Presión (mm Hg):** 760,2

DÍA 4 **INICIO:** 15/11/2020 12:43 **FINAL:** 16/11/2020 12:13 **PERIODO :** 23:30 horas **1410 min**

Datos horarios registrados: 23 horas

Temperatura (°C): 18,6 **Presión (mm Hg):** 760,2

DÍA 5 **INICIO:** 16/11/2020 12:25 **FINAL:** 17/11/2020 11:55 **PERIODO :** 23:30 horas **1410 min**

Datos horarios registrados: 23 horas

Temperatura (°C): 18,6 **Presión (mm Hg):** 760,1

OBSERVACIONES:

La estación de monitoreo automática empezó a transmitir desde el día 21 de agosto a las 18 horas

TÍTULO DEL ESTUDIO: EVALUACIÓN AMBIENTAL DE SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN EL ÁMBITO DE LA ZONA INDUSTRIAL GRAN TRAPECIO, UBICADO EN EL DISTRITO CHIMBOTE, PROVINCIA SANTA, DEPARTAMENTO ANCASH, DURANTE NOVIEMBRE DE 2020

ESTACIÓN DE MONITOREO: CA-CH-03 CÓDIGO DE ACCIÓN: 0002-11-2020-411 CANTIDAD DE DÍAS 5

DATOS DE LOS EQUIPOS

Barómetro	MARCA:	-	MODELO:	-	SERIE:	-
Venturi PM-10	MARCA:	THERMO SCIENTIFIC				
	MODELO:	HI VOL				
	SERIE:	P9322X				

CÁLCULOS

PM-10															
DÍA 1				Fecha Inicio: 12/11/2020 11:50				Fecha Final: 13/11/2020 11:20							
Presión inicial:				22,8 pulg H2O				Presión final:				23,5 pulg H2O			
PRESIÓN ATMOSFÉRICA				T _a (°C)	T (°C) inferior		T (°C) superior		Flujo de muestreo, en m3/min (Qa)						
Δh (pulg H ₂ O)	P _r (mm Hg)	P _a (mm Hg)	P _r /P _a		18,0		20,0								
23,2	43,2	760,2	0,943	18,6		1,150		1,154		1,151					
DÍA 2				Fecha Inicio: 13/11/2020 11:30				Fecha Final: 14/11/2020 11:00							
Presión inicial:				23,0 pulg H2O				Presión final:				23,5 pulg H2O			
PRESIÓN ATMOSFÉRICA				T _a (°C)	T (°C) inferior		T (°C) superior		Flujo de muestreo, en m3/min (Qa)						
Δh (pulg H ₂ O)	P _r (mm Hg)	P _a (mm Hg)	P _r /P _a		18,0		20,0								
23,3	43,4	760,2	0,943	18,6		1,150		1,154		1,151					
DÍA 3				Fecha Inicio: 14/11/2020 13:05				Fecha Final: 15/11/2020 12:35							
Presión inicial:				22,9 pulg H2O				Presión final:				23,5 pulg H2O			
PRESIÓN ATMOSFÉRICA				T _a (°C)	T (°C) inferior		T (°C) superior		Flujo de muestreo, en m3/min (Qa)						
Δh (pulg H ₂ O)	P _r (mm Hg)	P _a (mm Hg)	P _r /P _a		18,0		20,0								
23,2	43,3	760,2	0,943	18,6		1,150		1,154		1,151					
DÍA 4				Fecha Inicio: 15/11/2020 12:43				Fecha Final: 16/11/2020 12:13							
Presión inicial:				23,1 pulg H2O				Presión final:				23,6 pulg H2O			
PRESIÓN ATMOSFÉRICA				T _a (°C)	T (°C) inferior		T (°C) superior		Flujo de muestreo, en m3/min (Qa)						
Δh (pulg H ₂ O)	P _r (mm Hg)	P _a (mm Hg)	P _r /P _a		18,0		20,0								
23,4	43,6	760,2	0,943	18,6		1,150		1,154		1,151					
DÍA 5				Fecha Inicio: 16/11/2020 12:25				Fecha Final: 17/11/2020 11:55							
Presión inicial:				23 pulg H2O				Presión final:				23,6 pulg H2O			
PRESIÓN ATMOSFÉRICA				T _a (°C)	T (°C) inferior		T (°C) superior		Flujo de muestreo, en m3/min (Qa)						
Δh (pulg H ₂ O)	P _r (mm Hg)	P _a (mm Hg)	P _r /P _a		18,0		20,0								
23,3	43,5	760,1	0,943	18,6		1,150		1,154		1,151					
OBSERVACIONES:															
* : No aplica.															

Tabla 3.7. Concentración de material particulado con diametro menor a 10 micras (PM₁₀) a temperatura ambiente

TÍTULO DEL ESTUDIO: EVALUACIÓN AMBIENTAL DE SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN EL ÁMBITO DE LA ZONA INDUSTRIAL GRAN TRAPECIO, UBICADO EN EL DISTRITO CHIMBOTE, PROVINCIA SANTA, DEPARTAMENTO ANCASH, DURANTE NOVIEMBRE DE 2020

ESTACIÓN DE MONITOREO: CA-CH-03

CÓDIGO DE ACCIÓN: 0002-11-2020-411

DATOS DE LOS EQUIPOS

EQUIPO: MUESTREADOR MANUAL DE MATERIAL PARTICULADO DE ALTO VOLUMEN PARA PARTÍCULAS CON DIAMETRO MENOR A 10 MICRAS (PM₁₀)
MARCA: THERMO SCIENTIFIC **MODELO:** HI-VOL **SERIE:** P9322X

N°	Parámetro	N° Filtro	Fecha Inicio	Fecha Final	Tiempo o periodo de muestreo en minutos (t)	Flujo de muestreo, en m ³ /min (Qa)	Volumen de muestreo en m ³ (Va)*	ΔPeso (μg) **	Concentración de partículas (μg/m ³)
1	PM ₁₀	423167	12/11/2020 11:50	13/11/2020 11:20	1410	1,151	1623,19	84800	52,2
2		423168	13/11/2020 11:30	14/11/2020 11:00	1410	1,151	1623,19	90160	55,5
3		423169	14/11/2020 13:05	15/11/2020 12:35	1410	1,151	1623,19	58570	36,1
4		423170	15/11/2020 12:43	16/11/2020 12:13	1410	1,151	1623,31	71970	44,3
5		423171	16/11/2020 12:25	17/11/2020 11:55	1410	1,151	1623,07	93690	57,7

OBSERVACIONES:

(*) En el caso del material particulado y las sustancias que deben analizarse en la fase de partículas (metales, iones, carbonáceas, otros), el **volumen de muestreo** se debe expresar en las condiciones ambientales (volumen actual) en términos de temperatura ambiental y presión atmosférica promedio, medidas durante el periodo de muestreo. (Sección L.1.3 Cálculo de concentraciones señalada en el Protocolo de Monitoreo de la Calidad del aire del MINAM - D.S. N° 010-2019-MINAM).

(**) Fuente: Informe de Ensayo N.° 58383/2020 del laboratorio ALS LS Perú S.A.C.

"-": No aplica.

Tabla 3.8. Concentración de material particulado con diametro menor a 2,5 micras (PM_{2,5}) a temperatura ambiente

DESCRIPCIÓN: EVALUACIÓN AMBIENTAL DE SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN EL ÁMBITO DE LA ZONA INDUSTRIAL GRAN TRAPECIO, UBICADO EN EL DISTRITO CHIMBOTE, PROVINCIA SANTA, DEPARTAMENTO ANCASH, DURANTE NOVIEMBRE DE 2020

ESTACIÓN DE MONITOREO: CA-CH-03

CÓDIGO DE ACCIÓN: 0002-11-2020-411

DATOS DE LOS EQUIPOS

EQUIPO: MUESTREADOR MANUAL DE MATERIAL PARTICULADO DE BAJO VOLUMEN PARA PARTÍCULAS CON DIAMETRO MENOR A 2,5 MICRAS (PM_{2,5})

MARCA: BGI **MODELO:** PQ200 **SERIE:** 2084

N°	Parámetro	N° Filtro	Fecha Inicio	Fecha Final	Tiempo o periodo de muestreo en minutos (t)	Flujo de muestreo, en L/min (Q)*	Volumen de muestreo (m ³)*	ΔPeso (μg) **	Concentración de partículas (μg/m ³)
1	PM _{2,5}	C9319170	12/11/2020 11:59	13/11/2020 11:21	1402	16,7	23,41	398	17,0
2		C9319169	13/11/2020 11:35	14/11/2020 11:10	1415	16,7	23,63	455	19,3
3		C9319174	14/11/2020 13:00	15/11/2020 12:30	1410	16,7	23,55	316	13,4
4		C9319166	15/11/2020 12:40	16/11/2020 12:10	1410	16,7	23,55	419	17,8
5		C9319171	16/11/2020 12:15	17/11/2020 11:45	1410	16,7	23,55	311	13,2

OBSERVACIONES:

(*) El flujo y volumen de muestreo para material particulado PM_{2,5} son registrados por el equipo muestreador de bajo volumen.

(**) Fuente: Informe de Ensayo N.° 58383/2020 del laboratorio ALS LS Perú S.A.C.

"-" : No aplica.