

Título de la evaluación : Reporte de resultados del primer monitoreo en el entorno de las granjas agropecuarias del sector industrial Las Vegas del distrito de Puente Piedra, Provincia y departamento de Lima.

Etapa : Primera ejecución

Fecha de ejecución : Del 7 al 22 de abril de 2021

Expediente de evaluación : 004-2021-DEAM- EAC Código de acción : 0002-4-2021-411

Tipo de origen : Programada

Fecha de aprobación : 13/05/2021 Reporte N° : RR-001-2021-STECC

1. INFORMACIÓN GENERAL

a.	Tipo de evaluación	Evaluación ambiental de causalidad
b.	Distrito	Puente Piedra
c.	Provincia	Lima
d.	Departamento	Lima
e.	Ámbito de estudio	Entorno de las granjas agropecuarias del sector industrial Las Vegas
f.	Unidades fiscalizables/ actividades económicas en la zona de estudio	Granjas avícola Las Vegas S.A.C., Granja Avícola San Juan S.A.C. y Granja Avícola SYM S.A.

Profesionales que aportaron a este documento:

N.º	Nombres y apellidos	Profesión	Actividad desarrollada	Nº de Colegiatura
1	Carlos Gutierrez Rojas	Biólogo	Campo y gabinete	CBP 13187
2	Noelia Arenazas Gonzales	Ingeniera Ambiental	Campo y gabinete	CIP 159822
3	Alexander Herrera Manrique	Biólogo	Campo y gabinete	CBP 5011
4	Saúl Aldave Agüero	Biólogo pesquero	Campo y gabinete	CBP 11160

2. INFORMACIÓN DEL MONITOREO

Componentes ambientales evaluados	Agua superficial
	Agua residual
	Población de <i>Musca domestica</i> *
	Aire

Los datos fueron presentados en el reporte de campo N° RC-0005-2021-STECC

3. RESULTADOS

Se presenta en anexos los resultados de campo y laboratorio de los componentes ambientales correspondientes a la evaluación. Además, se presentan los resultados de los análisis previos realizados para aire, así como la comparación de los resultados de calidad de agua con la normativa ambiental (ECA para agua 2017 y guía del banco mundial).

4. ANEXOS

Anexo A	RESULTADOS AIRE
Anexo A.1	Registro meteorológico
Tabla A.1.1	Promedio de datos meteorológicos (7 de abril – 7 de mayo de 2021)
Tabla A.1.2	Registro diario de datos meteorológicos (7 de abril – 7 de mayo de 2021)
Anexo B	RESULTADOS AGUA SUPERFICIAL Y RESIDUAL
Anexo B.1	Concentraciones y valores de agua superficial y residual comparados con la normativa ambiental
Tabla B.1.1	Parámetros fisicoquímicos e inorgánicos en el agua superficial comparados con los ECA para Agua-2017
Tabla B.1.2	Parámetros fisicoquímicos e inorgánicos en el agua residual comparados con la Guía del Banco Mundial
Anexo C	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
Anexo C.1	AGUA SUPERFICIAL
Tabla C.2.1	Resultados del blanco viajero, blanco de campo y blanco de equipos
Anexo D	INFORMES DE ENSAYO
Anexo D.1	AGUA SUPERFICIAL Y RESIDUAL

Profesionales que aportaron a este documento:



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

ANEXO A



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

RESULTADOS AIRE

ANEXO A.1



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Registro meteorológico

**Tabla A.1.1 Promedio de datos meteorológicos
(7 de abril al 7 de mayo de 2021)**

TÍTULO DEL ESTUDIO: Causalidad

CÓDIGO DE ACCIÓN N°: 002-4-2021-411

PUNTO DE MONITOREO: CA-LV01

EQUIPO: Estación meteorologica

MARCA: DAVIS

MODELO: Vantage Pro2

SERIE: BE181010022

Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
DIA 1					
7/04/2021	13:00	741,0	27,1	56	2,7
7/04/2021	14:00	740,1	27,5	55	3,1
7/04/2021	15:00	739,5	28,8	51	2,7
7/04/2021	16:00	739,4	27,1	55	2,2
7/04/2021	17:00	739,5	26,2	59	1,8
7/04/2021	18:00	740,0	24	64	1,3
7/04/2021	19:00	740,7	22,9	67	1,3
7/04/2021	20:00	741,2	21,9	71	1,3
7/04/2021	21:00	741,5	21,6	73	1,3
7/04/2021	22:00	741,8	21,2	73	1,3
7/04/2021	23:00	741,8	20,9	75	0,9
Promedio DIA 1		740,6	24,5	63,5	1,8

DIA 2					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
8/04/2021	00:00	741,6	20,4	76	1,3
8/04/2021	01:00	741,3	19,9	78	0,9
8/04/2021	02:00	741,0	19,6	79	0,9
8/04/2021	03:00	740,8	19,7	78	0,4
8/04/2021	04:00	740,9	19,6	79	0,9
8/04/2021	05:00	740,8	19,4	80	0,4
8/04/2021	06:00	741,2	19	81	0,9
8/04/2021	07:00	741,8	18,7	83	0,9
8/04/2021	08:00	742,6	19,8	80	1,3
8/04/2021	09:00	742,8	21,9	74	1,3
8/04/2021	10:00	742,6	23,7	68	1,3
8/04/2021	11:00	742,2	25,2	63	2,2
8/04/2021	12:00	741,5	25,2	63	3,6
8/04/2021	13:00	741,0	25,7	61	4
8/04/2021	14:00	740,4	25,7	61	3,6
8/04/2021	15:00	739,7	27,8	53	2,2
8/04/2021	16:00	739,9	25,6	59	2,7
8/04/2021	17:00	740,0	22,6	69	3,1
8/04/2021	18:00	740,5	22,6	69	1,3
8/04/2021	19:00	741,0	21,8	72	0,9
8/04/2021	20:00	741,5	21,4	74	1,3
8/04/2021	21:00	741,8	20,9	75	1,3
8/04/2021	22:00	741,9	20,3	77	1,3
8/04/2021	23:00	741,6	20,4	77	0,4
Promedio DIA 2		741,3	22,0	72,0	1,6

**Tabla A.1.1 Promedio de datos meteorológicos
(7 de abril al 7 de mayo de 2021)**

DIA 3					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
9/04/2021	00:00	741,3	20,1	77	0,4
9/04/2021	01:00	741,0	19,8	79	0,9
9/04/2021	02:00	740,8	19	81	1,8
9/04/2021	03:00	740,8	18,7	82	1,3
9/04/2021	04:00	740,7	18,9	82	0,9
9/04/2021	05:00	740,6	19,6	80	0
9/04/2021	06:00	740,8	20	78	0,4
9/04/2021	07:00	741,1	20,1	78	0,9
9/04/2021	08:00	741,8	21,3	74	0,9
9/04/2021	09:00	742,0	21,9	72	1,3
9/04/2021	10:00	742,3	23,6	68	1,8
9/04/2021	11:00	742,0	24,4	64	2,7
9/04/2021	12:00	741,6	25	63	3,1
9/04/2021	13:00	741,0	26,5	57	3,1
9/04/2021	14:00	740,5	26,1	58	3,6
9/04/2021	15:00	740,3	25,7	59	3,6
9/04/2021	16:00	740,0	24,9	61	3,1
9/04/2021	17:00	740,1	25,3	60	2,7
9/04/2021	18:00	740,3	23,7	64	1,8
9/04/2021	19:00	740,6	22	69	1,3
9/04/2021	20:00	741,2	21,1	73	1,3
9/04/2021	21:00	741,4	21,4	73	0,4
9/04/2021	22:00	741,5	20,8	75	1,3
9/04/2021	23:00	741,7	19,4	80	1,8
Promedio DIA 3		741,1	22,1	71,1	1,7

DIA 4					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
10/04/2021	00:00	741,7	19,6	79	0,9
10/04/2021	01:00	741,0	19,9	78	0,4
10/04/2021	02:00	740,8	20,2	77	0
10/04/2021	03:00	740,9	19,8	78	0,4
10/04/2021	04:00	740,9	19,5	79	0,4
10/04/2021	05:00	740,8	19,6	79	0,4
10/04/2021	06:00	741,3	19,4	79	0,9
10/04/2021	07:00	741,8	19,5	80	0,4
10/04/2021	08:00	742,3	21,6	74	0,4
10/04/2021	09:00	742,4	22,6	70	1,3
10/04/2021	10:00	742,5	23,8	66	2,2
10/04/2021	11:00	742,3	25,6	60	2,7
10/04/2021	12:00	741,7	25,9	60	3,1
10/04/2021	13:00	741,3	24,2	64	4,5
10/04/2021	14:00	740,9	24,6	63	3,6
10/04/2021	15:00	740,5	23,8	64	2,2
10/04/2021	16:00	740,2	24,2	63	2,2
10/04/2021	17:00	740,2	25,3	59	1,3
10/04/2021	18:00	740,3	24,1	64	1,3
10/04/2021	19:00	740,5	23,8	65	1,3
10/04/2021	20:00	741,1	21,8	71	1,3
10/04/2021	21:00	741,4	21,3	74	0,4
10/04/2021	22:00	741,5	21,1	74	0,9
10/04/2021	23:00	741,4	20,7	76	0,4
Promedio DIA 4		741,2	22,2	70,7	1,4

**Tabla A.1.1 Promedio de datos meteorológicos
(7 de abril al 7 de mayo de 2021)**

DIA 5					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
11/04/2021	00:00	741,1	20,9	75	0
11/04/2021	01:00	740,8	20,9	75	0
11/04/2021	02:00	740,4	20,8	75	0
11/04/2021	03:00	740,0	20,8	75	0
11/04/2021	04:00	739,5	20,6	75	0
11/04/2021	05:00	739,3	20,9	74	0,4
11/04/2021	06:00	739,5	20,6	76	0
11/04/2021	07:00	739,7	20,9	76	0,4
11/04/2021	08:00	740,1	23,6	69	0,4
11/04/2021	09:00	740,2	26	61	0,4
11/04/2021	10:00	740,3	27,7	56	1,3
11/04/2021	11:00	740,2	27,1	57	3,1
11/04/2021	12:00	739,9	27,9	55	3,1
11/04/2021	13:00	739,6	27,9	55	3,6
11/04/2021	14:00	739,2	27,7	55	3,6
11/04/2021	15:00	738,7	28,3	53	2,2
11/04/2021	16:00	738,5	28,1	53	2,2
11/04/2021	17:00	738,8	26,5	56	2,2
11/04/2021	18:00	739,2	25,4	59	1,8
11/04/2021	19:00	739,5	24,2	62	1,3
11/04/2021	20:00	739,9	23,2	66	1,3
11/04/2021	21:00	739,9	22,9	67	0,9
11/04/2021	22:00	740,2	22,7	68	0,4
11/04/2021	23:00	740,0	22,6	68	0,4
Promedio DIA 5		739,8	24,1	65,0	1,2

DIA 6					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
12/04/2021	00:00	740,0	22,3	69	0,4
12/04/2021	01:00	739,5	22,2	69	0,4
12/04/2021	02:00	739,2	22,4	68	0
12/04/2021	03:00	739,2	22,3	70	0,4
12/04/2021	04:00	739,1	21,9	71	0,4
12/04/2021	05:00	739,3	21,1	73	0,9
12/04/2021	06:00	739,4	19,4	81	1,3
12/04/2021	07:00	739,8	19,8	81	0,9
12/04/2021	08:00	740,2	22,9	70	0,4
12/04/2021	09:00	740,5	25,2	63	0,9
12/04/2021	10:00	740,6	25,8	61	1,8
12/04/2021	11:00	740,3	26,2	60	3,1
12/04/2021	12:00	740,0	27,2	57	2,7
12/04/2021	13:00	739,5	26,6	57	3,6
12/04/2021	14:00	738,9	26,3	57	3,6
12/04/2021	15:00	738,6	26,4	56	2,7
12/04/2021	16:00	738,8	24,3	61	3,6
12/04/2021	17:00	738,9	24,8	59	1,8
12/04/2021	18:00	739,3	22,3	66	1,8
12/04/2021	19:00	739,5	21,6	69	1,3
12/04/2021	20:00	740,0	21,4	70	0,9
12/04/2021	21:00	740,2	21,3	71	1,3
12/04/2021	22:00	740,7	21	72	0,9
12/04/2021	23:00	740,8	20,5	74	1,3
Promedio DIA 6		739,7	23,1	66,9	1,5

**Tabla A.1.1 Promedio de datos meteorológicos
(7 de abril al 7 de mayo de 2021)**

DIA 7					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
13/04/2021	00:00	740,5	20,4	74	0,4
13/04/2021	01:00	740,1	20,4	75	0,4
13/04/2021	02:00	739,6	20,2	75	0,4
13/04/2021	03:00	739,4	19,8	76	0,4
13/04/2021	04:00	739,0	19,8	76	0
13/04/2021	05:00	738,9	19,6	77	0,9
13/04/2021	06:00	739,3	19,3	78	0,4
13/04/2021	07:00	739,9	18,9	79	0,9
13/04/2021	08:00	740,8	20,2	76	0,9
13/04/2021	09:00	740,9	22,2	70	0,9
13/04/2021	10:00	741,2	24,1	66	1,8
13/04/2021	11:00	740,7	24,8	62	2,2
13/04/2021	12:00	740,2	23,8	64	3,6
13/04/2021	13:00	739,9	25,3	60	3,1
13/04/2021	14:00	739,6	25,2	59	2,7
13/04/2021	15:00	739,4	23,4	64	2,7
13/04/2021	16:00	739,1	24,1	62	2,2
13/04/2021	17:00	739,2	24,1	63	1,8
13/04/2021	18:00	739,9	21,6	68	2,2
13/04/2021	19:00	740,3	20,9	71	1,8
13/04/2021	20:00	740,4	20,6	72	0,9
13/04/2021	21:00	740,7	20,6	73	0,9
13/04/2021	22:00	741,0	20,2	74	1,3
13/04/2021	23:00	741,2	19,4	77	1,3
Promedio DIA 7		740,0	21,6	70,5	1,4

DIA 8					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
14/04/2021	00:00	741,2	19,3	78	0,4
14/04/2021	01:00	740,7	19,3	78	0,4
14/04/2021	02:00	740,2	19,4	77	0
14/04/2021	03:00	739,6	19,6	77	0
14/04/2021	04:00	739,4	19,4	77	0,4
14/04/2021	05:00	739,5	18,3	81	1,3
14/04/2021	06:00	740,0	17,3	85	1,8
14/04/2021	07:00	740,8	17,7	85	0,9
14/04/2021	08:00	741,2	18,5	82	0,4
14/04/2021	09:00	741,5	20,8	75	0,4
14/04/2021	10:00	741,4	21,8	72	1,3
14/04/2021	11:00	741,4	21,9	71	2,7
14/04/2021	12:00	740,9	23,3	67	3,1
14/04/2021	13:00	740,7	23,9	64	3,1
14/04/2021	14:00	740,2	23,4	65	3,1
14/04/2021	15:00	739,9	23,8	63	3,1
14/04/2021	16:00	739,6	23,7	63	2,2
14/04/2021	17:00	739,9	22,6	67	2,7
14/04/2021	18:00	740,3	20,9	72	2,2
14/04/2021	19:00	740,7	20,1	75	0,9
14/04/2021	20:00	741,4	19,2	77	1,8
14/04/2021	21:00	742,0	18,4	80	1,3
14/04/2021	22:00	742,4	18,1	82	1,8
14/04/2021	23:00	742,6	18,4	81	0,9
Promedio DIA 8		740,7	20,4	74,8	1,5

**Tabla A.1.1 Promedio de datos meteorológicos
(7 de abril al 7 de mayo de 2021)**

DIA 9					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
15/04/2021	00:00	742,2	18,8	80	0,4
15/04/2021	01:00	741,8	18,9	79	0,4
15/04/2021	02:00	741,6	18,4	80	1,3
15/04/2021	03:00	741,2	18,3	80	0,9
15/04/2021	04:00	741,2	18,3	80	0,9
15/04/2021	05:00	740,9	18,2	80	0,4
15/04/2021	06:00	741,1	18,1	81	0,9
15/04/2021	07:00	741,4	18,1	81	0,9
15/04/2021	08:00	741,7	19,2	78	0,9
15/04/2021	09:00	741,9	22,2	69	0,4
15/04/2021	10:00	741,5	24,9	61	0,4
15/04/2021	11:00	741,3	24,4	62	1,8
15/04/2021	12:00	740,8	24,7	61	3,1
15/04/2021	13:00	740,2	26,4	57	2,2
15/04/2021	14:00	739,9	25,2	59	3,1
15/04/2021	15:00	739,5	26,6	56	1,8
15/04/2021	16:00	739,9	23,6	64	2,7
15/04/2021	17:00	740,3	22,1	68	1,8
15/04/2021	18:00	740,3	21,9	68	0,4
15/04/2021	19:00	741,0	20,7	73	1,3
15/04/2021	20:00	741,5	19,8	76	0,9
15/04/2021	21:00	741,5	18,9	79	1,3
15/04/2021	22:00	741,9	18,9	79	1,3
15/04/2021	23:00	741,9	19	79	0,9
Promedio DIA 9		741,1	21,1	72,1	1,3

DIA 10					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
16/04/2021	00:00	741,4	18,9	79	0,9
16/04/2021	01:00	741,1	18,6	79	0,9
16/04/2021	02:00	740,8	18,3	80	0,4
16/04/2021	03:00	740,7	18,2	80	0,4
16/04/2021	04:00	740,7	18,2	80	0
16/04/2021	05:00	740,7	18,2	80	0
16/04/2021	06:00	741,0	18,3	80	0
16/04/2021	07:00	741,5	18,6	80	0
16/04/2021	08:00	741,8	20,9	73	0,4
16/04/2021	09:00	742,1	22,2	69	0,9
16/04/2021	10:00	742,1	23,6	65	1,3
16/04/2021	11:00	741,9	24,9	61	2,2
16/04/2021	12:00	741,5	24,8	61	3,1
16/04/2021	13:00	741,0	25,8	58	3,1
16/04/2021	14:00	740,4	26,9	54	2,2
16/04/2021	15:00	740,1	26,4	55	2,2
16/04/2021	16:00	740,1	25,6	57	1,8
16/04/2021	17:00	740,3	24,7	60	2,2
16/04/2021	18:00	740,3	23,2	63	1,3
16/04/2021	19:00	740,5	21,7	69	1,3
16/04/2021	20:00	741,0	20,8	73	1,3
16/04/2021	21:00	741,3	20,5	74	0,9
16/04/2021	22:00	741,6	20,4	74	0,4
16/04/2021	23:00	741,6	19,9	75	0,4
Promedio DIA 10		741,1	21,7	70,0	1,2

**Tabla A.1.1 Promedio de datos meteorológicos
(7 de abril al 7 de mayo de 2021)**

DIA 11					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
17/04/2021	00:00	741,3	19,9	75	0,4
17/04/2021	01:00	740,9	19,9	75	0,4
17/04/2021	02:00	740,9	19,3	77	0,9
17/04/2021	03:00	740,5	18,6	81	0,4
17/04/2021	04:00	740,4	18,3	83	0,4
17/04/2021	05:00	740,5	18,1	83	0,4
17/04/2021	06:00	740,6	18,2	82	0
17/04/2021	07:00	741,1	19,1	80	0,4
17/04/2021	08:00	741,5	21,6	72	0,4
17/04/2021	09:00	741,6	24,9	62	0,4
17/04/2021	10:00	741,6	25,9	59	1,8
17/04/2021	11:00	741,1	26,8	56	2,2
17/04/2021	12:00	740,4	27,4	54	3,1
17/04/2021	13:00	739,9	28,6	51	3,1
17/04/2021	14:00	739,4	27,6	52	3,1
17/04/2021	15:00	739,2	28	51	1,8
17/04/2021	16:00	739,5	25,2	57	2,7
17/04/2021	17:00	740,0	24,2	59	3,1
17/04/2021	18:00	740,3	22,7	64	2,2
17/04/2021	19:00	740,6	21,7	67	1,8
17/04/2021	20:00	741,0	21,3	69	0,9
17/04/2021	21:00	740,9	20,8	71	0,9
17/04/2021	22:00	741,1	20,5	72	0,9
17/04/2021	23:00	741,0	20	74	0,4
Promedio DIA 11		740,6	22,4	67,8	1,3

DIA 12					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
18/04/2021	00:00	741,1	19,9	74	0,9
18/04/2021	01:00	740,9	19,6	76	0,4
18/04/2021	02:00	740,5	19,3	77	0
18/04/2021	03:00	740,2	19,4	77	0,4
18/04/2021	04:00	740,4	19,3	76	0,4
18/04/2021	05:00	740,4	18,5	79	0,9
18/04/2021	06:00	740,8	18,5	79	0
18/04/2021	07:00	741,3	18,8	80	0,4
18/04/2021	08:00	741,9	20,3	76	0,4
18/04/2021	09:00	742,4	22,8	69	0,4
18/04/2021	10:00	742,5	24,1	64	1,3
18/04/2021	11:00	742,6	22,9	67	2,7
18/04/2021	12:00	742,4	24,5	63	2,7
18/04/2021	13:00	741,4	26	58	2,7
18/04/2021	14:00	740,7	26,6	57	2,7
18/04/2021	15:00	740,2	26,1	58	2,7
18/04/2021	16:00	740,2	25,7	59	2,7
18/04/2021	17:00	740,7	23,1	66	2,7
18/04/2021	18:00	740,9	22,6	68	0,9
18/04/2021	19:00	741,3	21,4	71	0,9
18/04/2021	20:00	742,5	19,6	77	1,3
18/04/2021	21:00	742,7	19,4	78	0,4
18/04/2021	22:00	742,3	19,6	77	0,4
18/04/2021	23:00	742,4	19,8	76	0,4
Promedio DIA 12		741,4	21,6	70,9	1,2

**Tabla A.1.1 Promedio de datos meteorológicos
(7 de abril al 7 de mayo de 2021)**

DIA 13					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
19/04/2021	00:00	742,6	19,4	78	0,4
19/04/2021	01:00	742,3	19,3	78	0,4
19/04/2021	02:00	742,0	19,3	78	0,4
19/04/2021	03:00	742,2	19,4	78	0,4
19/04/2021	04:00	741,8	19	79	0,4
19/04/2021	05:00	742,0	19,1	79	0,4
19/04/2021	06:00	742,3	18,7	80	0
19/04/2021	07:00	742,6	19,3	79	0,4
19/04/2021	08:00	743,2	22,3	71	0
19/04/2021	09:00	743,3	25,1	62	0,4
19/04/2021	10:00	743,3	26	58	1,3
19/04/2021	11:00	743,0	26,8	57	2,2
19/04/2021	12:00	742,9	27,2	56	2,2
19/04/2021	13:00	742,6	28,2	52	2,2
19/04/2021	14:00	741,7	28,3	50	2,2
19/04/2021	15:00	741,2	28,1	52	2,2
19/04/2021	16:00	741,1	26,8	55	2,7
19/04/2021	17:00	741,3	26,4	56	1,3
19/04/2021	18:00	741,7	24,2	61	1,8
19/04/2021	19:00	742,1	23,3	65	0,9
19/04/2021	20:00	742,6	23,1	66	0,4
19/04/2021	21:00	742,4	22,4	67	0,9
19/04/2021	22:00	742,5	21,2	72	0,9
19/04/2021	23:00	742,2	21,4	71	0
Promedio DIA 13		742,3	23,1	66,7	1,0

DIA 14					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
20/04/2021	00:00	741,9	21,9	70	0,4
20/04/2021	01:00	741,4	20,9	73	0,4
20/04/2021	02:00	741,0	20,5	74	0,4
20/04/2021	03:00	740,7	20,1	76	0,4
20/04/2021	04:00	740,8	20,1	76	0,4
20/04/2021	05:00	740,8	20,3	74	0,4
20/04/2021	06:00	741,1	20,2	75	0
20/04/2021	07:00	741,4	20,7	74	0
20/04/2021	08:00	742,0	23,3	67	0,4
20/04/2021	09:00	742,3	24,7	63	0,9
20/04/2021	10:00	742,4	25,4	61	1,8
20/04/2021	11:00	742,3	27	57	2,2
20/04/2021	12:00	741,6	28,9	51	2,2
20/04/2021	13:00	741,2	28,8	51	2,7
20/04/2021	14:00	740,6	28,4	51	2,2
20/04/2021	15:00	740,5	26,7	54	3,1
20/04/2021	16:00	740,5	25,1	58	2,7
20/04/2021	17:00	740,6	25	59	2,2
20/04/2021	18:00	741,0	22,1	68	2,7
20/04/2021	19:00	741,4	21	72	1,8
20/04/2021	20:00	741,9	21,2	72	0,9
20/04/2021	21:00	742,2	21,1	72	0,4
20/04/2021	22:00	742,4	19,6	77	1,3
20/04/2021	23:00	742,3	19,9	77	0,4
Promedio DIA 14		741,4	23,0	66,8	1,3

**Tabla A.1.1 Promedio de datos meteorológicos
(7 de abril al 7 de mayo de 2021)**

DIA 15					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
21/04/2021	00:00	742,1	19,7	77	0,4
21/04/2021	01:00	742,0	19,6	77	0
21/04/2021	02:00	741,6	19,3	78	0
21/04/2021	03:00	741,2	19,6	78	0
21/04/2021	04:00	740,8	19,6	77	0
21/04/2021	05:00	741,0	19,2	79	0,4
21/04/2021	06:00	741,4	17,8	84	0,9
21/04/2021	07:00	741,5	17,4	87	0,9
21/04/2021	08:00	741,9	18,5	83	0,9
21/04/2021	09:00	742,2	21,3	74	0,4
21/04/2021	10:00	742,5	23,3	68	1,3
21/04/2021	11:00	742,0	25,1	62	1,8
21/04/2021	12:00	741,6	25,6	60	2,7
21/04/2021	13:00	741,2	25,7	59	3,1
21/04/2021	14:00	740,7	25,4	59	3,1
21/04/2021	15:00	740,0	26,3	57	2,2
21/04/2021	16:00	739,9	25,8	58	1,8
21/04/2021	17:00	740,1	24,5	61	1,3
21/04/2021	18:00	740,2	23	65	0,9
21/04/2021	19:00	740,7	21,6	70	1,3
21/04/2021	20:00	741,2	20,6	73	1,3
21/04/2021	21:00	741,4	20,4	74	0,4
21/04/2021	22:00	741,6	19,6	76	0,9
21/04/2021	23:00	741,5	19,1	78	0,9
Promedio DIA 15		741,3	21,6	71,4	1,1

DIA 16					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
22/04/2021	00:00	741,4	18,6	79	0,9
22/04/2021	01:00	741,1	18,3	80	0,4
22/04/2021	02:00	740,7	18,2	81	0
22/04/2021	03:00	740,5	17,7	82	0,4
22/04/2021	04:00	740,7	16,8	86	1,8
22/04/2021	05:00	740,7	16,8	87	1,3
22/04/2021	06:00	741,1	17,1	86	0,4
22/04/2021	07:00	741,7	17,3	86	0,4
22/04/2021	08:00	742,2	18,1	83	0,4
22/04/2021	09:00	742,2	19,1	80	0,9
22/04/2021	10:00	742,3	22,1	71	0,9
22/04/2021	11:00	741,8	23,3	66	1,3
22/04/2021	12:00	740,8	24,7	63	1,8
22/04/2021	13:00	740,5	22,1	68	3,6
22/04/2021	14:00	739,9	24,4	61	2,2
22/04/2021	15:00	739,4	24,7	60	1,8
22/04/2021	16:00	739,8	22,8	65	2,2
22/04/2021	17:00	740,0	22,6	66	1,8
22/04/2021	18:00	740,2	21,1	70	0,9
22/04/2021	19:00	740,7	20	74	1,3
22/04/2021	20:00	741,1	19,7	75	0,9
22/04/2021	21:00	741,5	19,1	77	0,4
22/04/2021	22:00	741,8	18,9	78	0,4
22/04/2021	23:00	741,8	18,7	79	0,4
Promedio DIA 16		741,0	20,1	75,1	1,1

**Tabla A.1.1 Promedio de datos meteorológicos
(7 de abril al 7 de mayo de 2021)**

DIA 17					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
23/04/2021	00:00	741,8	18,2	79	0,4
23/04/2021	01:00	741,2	17,9	81	0
23/04/2021	02:00	740,7	17,8	81	0
23/04/2021	03:00	740,7	17,8	80	0
23/04/2021	04:00	740,7	17	83	0,9
23/04/2021	05:00	740,7	16,8	83	0,4
23/04/2021	06:00	741,2	16,7	86	0,4
23/04/2021	07:00	741,8	16,7	87	0,4
23/04/2021	08:00	742,2	17,6	84	0
23/04/2021	09:00	742,2	18,9	80	0,4
23/04/2021	10:00	742,3	21,8	71	0,9
23/04/2021	11:00	741,9	23	67	1,3
23/04/2021	12:00	741,4	24,4	63	1,8
23/04/2021	13:00	740,8	24,8	61	2,2
23/04/2021	14:00	740,5	24,3	61	2,7
23/04/2021	15:00	740,2	23,2	63	3,6
23/04/2021	16:00	740,1	23,2	64	2,7
23/04/2021	17:00	740,5	21	71	2,7
23/04/2021	18:00	740,9	19,4	76	1,8
23/04/2021	19:00	741,6	18,9	77	1,3
23/04/2021	20:00	741,9	18,7	78	0,4
23/04/2021	21:00	742,2	18,3	79	0,4
23/04/2021	22:00	742,3	18,4	79	0,4
23/04/2021	23:00	742,4	18,2	79	0,9
Promedio DIA 17		741,3	19,7	75,5	1,1

DIA 18					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
24/04/2021	00:00	742,1	17,8	82	0,4
24/04/2021	01:00	741,9	17,2	83	0,4
24/04/2021	02:00	741,8	17	85	0,9
24/04/2021	03:00	741,5	17,4	83	0
24/04/2021	04:00	741,5	17,4	83	0,4
24/04/2021	05:00	741,7	17,2	84	0,9
24/04/2021	06:00	742,0	17,2	84	0,9
24/04/2021	07:00	742,2	17,7	83	0
24/04/2021	08:00	742,6	19,1	78	0,4
24/04/2021	09:00	742,7	19,8	77	1,3
24/04/2021	10:00	742,4	22,9	67	1,3
24/04/2021	11:00	742,2	23,3	66	2,2
24/04/2021	12:00	741,5	25,3	60	1,8
24/04/2021	13:00	740,8	26,5	56	1,8
24/04/2021	14:00	740,5	25	59	2,7
24/04/2021	15:00	740,2	24,7	59	1,8
24/04/2021	16:00	740,1	24,8	58	1,3
24/04/2021	17:00	740,2	22,8	64	2,7
24/04/2021	18:00	740,3	20,6	71	2,2
24/04/2021	19:00	740,8	19	77	1,3
24/04/2021	20:00	741,2	18,9	77	0,9
24/04/2021	21:00	741,2	18,9	77	0,4
24/04/2021	22:00	741,2	18,7	77	0
24/04/2021	23:00	741,2	18,3	78	0,4
Promedio DIA 18		741,4	20,3	73,7	1,1

**Tabla A.1.1 Promedio de datos meteorológicos
(7 de abril al 7 de mayo de 2021)**

DIA 19					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
25/04/2021	00:00	741,0	17,5	82	0,4
25/04/2021	01:00	740,9	16,8	84	0,9
25/04/2021	02:00	740,5	16,4	86	0,9
25/04/2021	03:00	740,5	16,4	86	0,9
25/04/2021	04:00	740,4	16,3	86	0,9
25/04/2021	05:00	740,5	16,4	86	0
25/04/2021	06:00	740,8	16,7	85	0
25/04/2021	07:00	741,6	16,2	87	0,9
25/04/2021	08:00	741,9	17,6	84	0,4
25/04/2021	09:00	742,2	20,7	74	0,9
25/04/2021	10:00	742,6	20,3	74	1,8
25/04/2021	11:00	742,4	20,3	73	3,1
25/04/2021	12:00	742,1	20,7	71	3,6
25/04/2021	13:00	741,7	23,2	64	3,1
25/04/2021	14:00	741,4	23,4	63	3,1
25/04/2021	15:00	741,0	22,2	66	2,7
25/04/2021	16:00	740,7	22,6	65	2,2
25/04/2021	17:00	740,7	21,3	68	2,2
25/04/2021	18:00	741,5	18,3	78	2,2
25/04/2021	19:00	741,7	18,2	78	0,9
25/04/2021	20:00	742,1	18,1	79	0,9
25/04/2021	21:00	742,4	17,9	79	0,9
25/04/2021	22:00	742,7	17,5	81	0,9
25/04/2021	23:00	742,5	17,2	82	0,4
Promedio DIA 19		741,5	18,8	77,5	1,4

DIA 20					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
26/04/2021	00:00	742,3	17,2	82	0,4
26/04/2021	01:00	741,7	17,1	82	0,4
26/04/2021	02:00	741,1	16,8	84	0,4
26/04/2021	03:00	740,7	16,7	84	0,4
26/04/2021	04:00	740,8	16,6	84	0,4
26/04/2021	05:00	740,9	16,5	85	0
26/04/2021	06:00	741,0	16,3	85	0
26/04/2021	07:00	741,2	16,9	85	0
26/04/2021	08:00	741,8	18,2	80	0,9
26/04/2021	09:00	741,9	20,6	73	0,9
26/04/2021	10:00	742,0	21,9	69	1,3
26/04/2021	11:00	742,0	21,5	70	3,1
26/04/2021	12:00	741,8	21,7	69	3,1
26/04/2021	13:00	741,3	23,1	65	3,1
26/04/2021	14:00	740,9	23,6	63	2,2
26/04/2021	15:00	740,4	25,4	57	1,8
26/04/2021	16:00	740,2	24,5	60	1,8
26/04/2021	17:00	740,6	23,6	62	1,8
26/04/2021	18:00	740,8	20,1	72	1,8
26/04/2021	19:00	741,6	19,3	75	0,9
26/04/2021	20:00	742,0	18,2	78	1,3
26/04/2021	21:00	742,2	17,8	80	1,3
26/04/2021	22:00	742,6	18	79	0,4
26/04/2021	23:00	742,9	17,7	80	0,9
Promedio DIA 20		741,4	19,6	75,1	1,2

**Tabla A.1.1 Promedio de datos meteorológicos
(7 de abril al 7 de mayo de 2021)**

DIA 21					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
27/04/2021	00:00	742,7	17	83	1,3
27/04/2021	01:00	742,3	16,7	84	1,3
27/04/2021	02:00	742,0	16,9	84	0,9
27/04/2021	03:00	741,8	17,1	83	0,4
27/04/2021	04:00	741,6	17,2	83	0,4
27/04/2021	05:00	741,7	17,3	82	0,4
27/04/2021	06:00	742,0	17,1	83	0,4
27/04/2021	07:00	742,6	17,2	83	0,9
27/04/2021	08:00	743,1	17,9	81	0,9
27/04/2021	09:00	743,2	18,9	78	0,9
27/04/2021	10:00	743,1	20,9	72	1,3
27/04/2021	11:00	742,6	23,3	65	1,3
27/04/2021	12:00	742,3	23,5	64	1,8
27/04/2021	13:00	742,0	23,1	64	2,2
27/04/2021	14:00	741,3	24	61	2,2
27/04/2021	15:00	740,7	24,4	60	2,2
27/04/2021	16:00	740,7	22,9	64	2,2
27/04/2021	17:00	740,6	20,7	70	2,2
27/04/2021	18:00	740,8	19,6	74	0,9
27/04/2021	19:00	741,0	18,9	76	0,9
27/04/2021	20:00	741,3	18,7	77	0,9
27/04/2021	21:00	741,5	18,8	77	0
27/04/2021	22:00	741,8	18,6	78	0,9
27/04/2021	23:00	742,0	18,2	79	0,9
Promedio DIA 22		741,9	19,5	75,2	1,2

DIA 23					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
28/04/2021	00:00	741,9	17,6	81	0,9
28/04/2021	01:00	741,9	17,1	83	1,3
28/04/2021	02:00	741,9	16,8	84	1,3
28/04/2021	03:00	742,2	16,4	86	0,9
28/04/2021	04:00	742,2	16,8	86	0,4
28/04/2021	05:00	742,3	16,9	85	0,4
28/04/2021	06:00	742,7	16,8	85	0,9
28/04/2021	07:00	743,1	17	85	0,4
28/04/2021	08:00	743,6	17,2	84	0,9
28/04/2021	09:00	743,7	18,1	81	0,9
28/04/2021	10:00	743,7	19,9	76	0,9
28/04/2021	11:00	743,6	21	73	1,8
28/04/2021	12:00	743,2	23,4	65	1,8
28/04/2021	13:00	742,6	23,7	64	2,7
28/04/2021	14:00	742,2	24,7	60	2,7
28/04/2021	15:00	741,8	24,8	60	2,7
28/04/2021	16:00	741,5	23,3	64	2,2
28/04/2021	17:00	741,7	22,3	68	2,2
28/04/2021	18:00	742,2	20,7	72	0,9
28/04/2021	19:00	742,3	19,9	75	0,9
28/04/2021	20:00	742,6	19,4	77	0,9
28/04/2021	21:00	742,6	18,7	79	0,4
28/04/2021	22:00	742,6	18,3	80	0,9
28/04/2021	23:00	742,8	17,8	82	0,9
Promedio DIA 23		742,5	19,5	76,5	1,3

**Tabla A.1.1 Promedio de datos meteorológicos
(7 de abril al 7 de mayo de 2021)**

DIA 24					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
29/04/2021	00:00	742,6	17,4	84	0,9
29/04/2021	01:00	742,4	17,2	84	0,4
29/04/2021	02:00	742,0	17,1	84	0,4
29/04/2021	03:00	741,9	16,7	86	0,4
29/04/2021	04:00	741,8	16,6	87	0,4
29/04/2021	05:00	742,1	16,7	87	0,9
29/04/2021	06:00	742,4	16,8	86	0,4
29/04/2021	07:00	743,0	16,8	86	0,9
29/04/2021	08:00	743,5	16,5	88	1,3
29/04/2021	09:00	743,7	18,5	82	0,9
29/04/2021	10:00	743,8	21,8	71	0,9
29/04/2021	11:00	743,5	24,4	63	1,3
29/04/2021	12:00	743,3	24,5	61	1,8
29/04/2021	13:00	742,6	23,9	62	3,1
29/04/2021	14:00	741,9	25,1	58	2,2
29/04/2021	15:00	741,2	25,2	57	3,1
29/04/2021	16:00	740,9	23,9	61	3,1
29/04/2021	17:00	741,0	23,2	63	2,2
29/04/2021	18:00	741,3	22,2	66	1,3
29/04/2021	19:00	741,8	21	70	0,9
29/04/2021	20:00	742,2	20,2	73	1,3
29/04/2021	21:00	742,6	19,3	77	0,9
29/04/2021	22:00	742,8	18,9	78	0,4
29/04/2021	23:00	742,8	18,9	78	0,4
Promedio DIA 24		742,4	20,1	74,7	1,2

DIA 25					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
30/04/2021	00:00	742,8	18,9	78	0
30/04/2021	01:00	742,5	19,1	78	0,4
30/04/2021	02:00	742,2	18,7	78	0
30/04/2021	03:00	742,2	18,3	79	0
30/04/2021	04:00	742,2	18,3	78	0,4
30/04/2021	05:00	742,4	17,8	81	0,4
30/04/2021	06:00	742,7	17,9	81	0,4
30/04/2021	07:00	743,2	18,5	80	0,4
30/04/2021	08:00	743,6	19,4	78	0,9
30/04/2021	09:00	743,6	21,7	71	0,9
30/04/2021	10:00	743,8	23,4	66	1,3
30/04/2021	11:00	743,6	25,8	59	1,3
30/04/2021	12:00	743,1	25,8	56	2,2
30/04/2021	13:00	742,8	27,3	53	2,7
30/04/2021	14:00	742,4	26	56	3,6
30/04/2021	15:00	742,3	23,9	61	3,6
30/04/2021	16:00	742,4	21,7	68	3,1
30/04/2021	17:00	742,8	20,8	72	2,2
30/04/2021	18:00	743,2	20,4	73	1,3
30/04/2021	19:00	743,6	19,8	75	0,9
30/04/2021	20:00	744,0	19,9	74	0,4
30/04/2021	21:00	744,3	19,6	75	0,4
30/04/2021	22:00	744,3	19,5	76	0,4
30/04/2021	23:00	744,3	19,3	76	0,4
Promedio DIA 25		743,1	20,9	71,8	1,2

**Tabla A.1.1 Promedio de datos meteorológicos
(7 de abril al 7 de mayo de 2021)**

DIA 26					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
1/05/2021	00:00	744,1	19	77	0,4
1/05/2021	01:00	743,8	18,6	78	0,4
1/05/2021	02:00	743,2	18,2	81	0
1/05/2021	03:00	743,0	18,2	80	0,4
1/05/2021	04:00	742,9	18,1	81	0,4
1/05/2021	05:00	743,1	17,8	82	0
1/05/2021	06:00	743,5	17,7	82	0
1/05/2021	07:00	743,6	18,3	81	0
1/05/2021	08:00	744,0	21,3	72	0,4
1/05/2021	09:00	744,1	24,8	59	0,4
1/05/2021	10:00	744,2	24,1	63	2,2
1/05/2021	11:00	744,0	24,3	62	2,2
1/05/2021	12:00	743,6	25,8	58	2,2
1/05/2021	13:00	743,2	25,8	57	1,8
1/05/2021	14:00	742,8	25,7	57	3,1
1/05/2021	15:00	742,3	25,9	56	2,7
1/05/2021	16:00	742,4	25,1	58	2,7
1/05/2021	17:00	742,6	23,3	63	1,3
1/05/2021	18:00	742,7	21,3	70	1,8
1/05/2021	19:00	743,3	20,3	73	1,3
1/05/2021	20:00	743,4	20,1	73	0,9
1/05/2021	21:00	743,5	20,2	72	0,4
1/05/2021	22:00	743,6	20	73	0,9
1/05/2021	23:00	743,4	19,8	74	0,4
Promedio DIA 26		743,4	21,4	70,1	1,1

DIA 27					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
2/05/2021	00:00	743,3	19,7	75	0,4
2/05/2021	01:00	743,3	19,4	76	0,4
2/05/2021	02:00	743,1	18,9	78	0,4
2/05/2021	03:00	743,0	18,3	79	0,4
2/05/2021	04:00	742,5	18,1	81	0
2/05/2021	05:00	742,6	17,8	81	0,4
2/05/2021	06:00	742,7	17,7	82	0
2/05/2021	07:00	743,2	18,2	81	0
2/05/2021	08:00	743,4	20,6	74	0
2/05/2021	09:00	743,3	22,9	65	0,4
2/05/2021	10:00	743,6	24,2	63	1,8
2/05/2021	11:00	743,4	23,9	63	2,2
2/05/2021	12:00	742,9	23,8	64	2,7
2/05/2021	13:00	742,4	26,8	55	1,8
2/05/2021	14:00	742,1	24,9	60	3,1
2/05/2021	15:00	741,9	25,1	59	2,7
2/05/2021	16:00	741,9	23,9	62	2,7
2/05/2021	17:00	742,2	23	64	2,2
2/05/2021	18:00	742,5	21,5	66	1,3
2/05/2021	19:00	742,4	20,4	72	1,3
2/05/2021	20:00	742,9	20,4	73	1,3
2/05/2021	21:00	743,3	19,7	75	0,9
2/05/2021	22:00	743,7	19,1	77	0,9
2/05/2021	23:00	743,7	18,9	78	0,9
Promedio DIA 27		742,9	21,1	71,0	1,2

**Tabla A.1.1 Promedio de datos meteorológicos
(7 de abril al 7 de mayo de 2021)**

DÍA 28					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
3/05/2021	00:00	743,8	18,1	81	1,3
3/05/2021	01:00	743,4	17,6	83	1,3
3/05/2021	02:00	743,0	17,8	82	0,9
3/05/2021	03:00	743,0	18,2	81	0,4
3/05/2021	04:00	743,0	18,4	79	0
3/05/2021	05:00	743,0	18,4	80	0,4
3/05/2021	06:00	743,6	18,1	81	0,9
3/05/2021	07:00	744,0	17,8	82	0,9
3/05/2021	08:00	744,7	18,6	80	0,9
3/05/2021	09:00	745,1	18,4	81	2,7
3/05/2021	10:00	745,3	18,4	81	3,1
3/05/2021	11:00	745,2	20,1	75	3,1
3/05/2021	12:00	744,8	20,6	73	2,2
3/05/2021	13:00	744,3	21,8	69	2,7
3/05/2021	14:00	743,8	22,1	67	2,7
3/05/2021	15:00	743,6	21,4	69	2,2
3/05/2021	16:00	743,7	20,7	71	2,7
3/05/2021	17:00	743,8	20,4	72	1,8
3/05/2021	18:00	744,0	19,2	77	2,2
3/05/2021	19:00	744,4	19	77	2,2
3/05/2021	20:00	744,8	18,8	77	1,8
3/05/2021	21:00	744,8	18,6	78	1,8
3/05/2021	22:00	744,8	18,4	78	0,9
3/05/2021	23:00	744,7	18,4	78	0,9
Promedio DÍA 28		744,1	19,1	77,2	1,7

DÍA 29					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
4/05/2021	00:00	744,4	18,2	79	0,9
4/05/2021	01:00	743,9	17,9	80	0,4
4/05/2021	02:00	743,5	17,6	81	0,4
4/05/2021	03:00	742,9	17,5	82	0
4/05/2021	04:00	742,8	17,4	82	0
4/05/2021	05:00	742,8	17,5	81	0,4
4/05/2021	06:00	743,0	17,2	82	0
4/05/2021	07:00	743,3	17,5	83	0,4
4/05/2021	08:00	743,6	18,2	82	0,9
4/05/2021	09:00	743,7	19,6	77	0,4
4/05/2021	10:00	743,4	22,1	70	0,9
4/05/2021	11:00	742,8	24,4	63	0,9
4/05/2021	12:00	742,3	26,1	59	1,8
4/05/2021	13:00	741,8	24,3	62	2,2
4/05/2021	14:00	741,2	25,5	57	2,2
4/05/2021	15:00	740,8	25,3	57	3,1
4/05/2021	16:00	740,7	24,1	60	3,1
4/05/2021	17:00	740,9	21,9	67	2,7
4/05/2021	18:00	741,6	21	70	1,8
4/05/2021	19:00	742,0	19,9	75	1,3
4/05/2021	20:00	742,4	19,2	77	1,3
4/05/2021	21:00	742,5	19	78	0,4
4/05/2021	22:00	742,5	19,1	78	0,4
4/05/2021	23:00	742,7	18,7	79	0,4
Promedio DÍA 29		742,6	20,4	73,4	1,1

**Tabla A.1.1 Promedio de datos meteorológicos
(7 de abril al 7 de mayo de 2021)**

DÍA 30					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
5/05/2021	00:00	742,4	18,5	80	0,4
5/05/2021	01:00	742,1	18	82	0,4
5/05/2021	02:00	741,4	17,7	83	0
5/05/2021	03:00	740,9	17,7	82	0,4
5/05/2021	04:00	740,8	17,4	84	0
5/05/2021	05:00	741,1	17,2	84	0
5/05/2021	06:00	741,7	16,7	86	0,9
5/05/2021	07:00	742,2	16,8	88	0,4
5/05/2021	08:00	742,6	17,4	86	0,4
5/05/2021	09:00	743,0	20,6	76	0,4
5/05/2021	10:00	743,1	23,2	67	0,9
5/05/2021	11:00	743,1	21,1	72	3,1
5/05/2021	12:00	742,8	21,5	70	3,6
5/05/2021	13:00	742,4	23,1	65	3,1
5/05/2021	14:00	742,1	23,2	63	2,7
5/05/2021	15:00	742,1	22,4	66	3,1
5/05/2021	16:00	741,8	22,9	65	1,8
5/05/2021	17:00	742,0	21,6	68	1,8
5/05/2021	18:00	742,7	19,3	76	1,8
5/05/2021	19:00	743,2	18,1	80	1,3
5/05/2021	20:00	743,7	17,7	82	1,3
5/05/2021	21:00	743,8	17,8	82	1,3
5/05/2021	22:00	744,1	17,8	82	1,3
5/05/2021	23:00	744,4	17,4	83	2,2
Promedio DÍA 30		742,5	19,4	77,2	1,4

DÍA 31					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
6/05/2021	00:00	744,0	17,4	84	0,9
6/05/2021	01:00	743,9	17,2	85	1,3
6/05/2021	02:00	743,3	17,2	85	1,3
6/05/2021	03:00	742,8	17,3	84	0,9
6/05/2021	04:00	742,4	17,5	83	0,4
6/05/2021	05:00	742,2	17,8	82	0,9
6/05/2021	06:00	742,8	17,7	82	1,3
6/05/2021	07:00	743,3	17,8	82	1,3
6/05/2021	08:00	744,0	17,7	82	1,3
6/05/2021	09:00	744,4	17,9	82	0,9
6/05/2021	10:00	744,6	18	82	0,9
6/05/2021	11:00	744,5	17,6	85	1,3
6/05/2021	12:00	744,0	19,4	76	1,3
6/05/2021	13:00	743,3	20,3	73	0,4
6/05/2021	14:00	743,0	19,3	75	1,8
6/05/2021	15:00	742,8	19,6	74	1,8
6/05/2021	16:00	742,8	19,6	73	2,2
6/05/2021	17:00	742,8	19,4	73	1,3
6/05/2021	18:00	743,0	19,3	73	1,3
6/05/2021	19:00	743,5	19,3	73	1,3
6/05/2021	20:00	744,2	19,3	72	1,3
6/05/2021	21:00	744,7	19,2	73	1,8
6/05/2021	22:00	744,6	18,5	76	1,8
6/05/2021	23:00	744,6	18,2	78	0,9
Promedio DÍA 31		743,6	18,4	78,6	1,2



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

**Tabla A.1.1 Promedio de datos meteorológicos
(7 de abril al 7 de mayo de 2021)**

DIA 32					
Fecha	Hora	Presión atmosférica (mmHg)	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad de Viento (m/s)
7/05/2021	00:00	744,5	18,1	79	0,4
7/05/2021	01:00	744,0	17,6	81	0,9
7/05/2021	02:00	743,6	17,6	80	0,9
7/05/2021	03:00	743,3	17,7	80	0,4
7/05/2021	04:00	743,2	17,9	79	0
7/05/2021	05:00	743,2	17,9	79	0,4
7/05/2021	06:00	743,3	17,9	79	0,4
7/05/2021	07:00	743,5	18,1	78	0,9
7/05/2021	08:00	744,0	18,7	77	1,3
7/05/2021	09:00	744,4	19,4	74	0,9
7/05/2021	10:00	744,5	20,3	72	0,4
Promedio DIA 32		743,8	18,3	78,0	0,6

Tabla A.1.2. Registro diario de datos meteorológicos (7 de abril - 7 de mayo 2021)

FECHA	HORA	TEMPERATURA (°C)	HUMEDAD (%)	VELOCIDAD DEL VIENTO (m/s)	DIRECCIÓN DEL VIENTO		PRESIÓN ATMOSFERICA (mmHg)
					punto cardinal	grado sexagesimal	
7/04/2021	13:00	27,1	56	2,7	W	270	741,0
7/04/2021	14:00	27,5	55	3,1	W	270	740,1
7/04/2021	15:00	28,8	51	2,7	W	270	739,5
7/04/2021	16:00	27,1	55	2,2	W	270	739,4
7/04/2021	17:00	26,2	59	1,8	W	270	739,5
7/04/2021	18:00	24	64	1,3	SSW	202,5	740,0
7/04/2021	19:00	22,9	67	1,3	SSW	202,5	740,7
7/04/2021	20:00	21,9	71	1,3	SSW	202,5	741,2
7/04/2021	21:00	21,6	73	1,3	SSW	202,5	741,5
7/04/2021	22:00	21,2	73	1,3	SSW	202,5	741,8
7/04/2021	23:00	20,9	75	0,9	SSW	202,5	741,8
8/04/2021	00:00	20,4	76	1,3	SSW	202,5	741,6
8/04/2021	01:00	19,9	78	0,9	SSW	202,5	741,3
8/04/2021	02:00	19,6	79	0,9	S	180	741,0
8/04/2021	03:00	19,7	78	0,4	WSW	247,5	740,8
8/04/2021	04:00	19,6	79	0,9	WNW	292,5	740,9
8/04/2021	05:00	19,4	80	0,4	W	270	740,8
8/04/2021	06:00	19	81	0,9	W	270	741,2
8/04/2021	07:00	18,7	83	0,9	W	270	741,8
8/04/2021	08:00	19,8	80	1,3	WNW	292,5	742,6
8/04/2021	09:00	21,9	74	1,3	WNW	292,5	742,8
8/04/2021	10:00	23,7	68	1,3	W	270	742,6
8/04/2021	11:00	25,2	63	2,2	WNW	292,5	742,2
8/04/2021	12:00	25,2	63	3,6	W	270	741,5
8/04/2021	13:00	25,7	61	4	W	270	741,0
8/04/2021	14:00	25,7	61	3,6	W	270	740,4
8/04/2021	15:00	27,8	53	2,2	SW	225	739,7
8/04/2021	16:00	25,6	59	2,7	W	270	739,9
8/04/2021	17:00	22,6	69	3,1	W	270	740,0
8/04/2021	18:00	22,6	69	1,3	SSW	202,5	740,5
8/04/2021	19:00	21,8	72	0,9	WNW	292,5	741,0
8/04/2021	20:00	21,4	74	1,3	WSW	247,5	741,5
8/04/2021	21:00	20,9	75	1,3	SSW	202,5	741,8
8/04/2021	22:00	20,3	77	1,3	SSW	202,5	741,9
8/04/2021	23:00	20,4	77	0,4	NW	315	741,6
9/04/2021	00:00	20,1	77	0,4	S	180	741,3
9/04/2021	01:00	19,8	79	0,9	W	270	741,0
9/04/2021	02:00	19	81	1,8	WNW	292,5	740,8
9/04/2021	03:00	18,7	82	1,3	W	270	740,8
9/04/2021	04:00	18,9	82	0,9	WNW	292,5	740,7
9/04/2021	05:00	19,6	80	0	WNW	292,5	740,6
9/04/2021	06:00	20	78	0,4	NNE	22,5	740,8
9/04/2021	07:00	20,1	78	0,9	W	270	741,1
9/04/2021	08:00	21,3	74	0,9	SSW	202,5	741,8
9/04/2021	09:00	21,9	72	1,3	WNW	292,5	742,0
9/04/2021	10:00	23,6	68	1,8	WNW	292,5	742,3
9/04/2021	11:00	24,4	64	2,7	W	270	742,0
9/04/2021	12:00	25	63	3,1	W	270	741,6
9/04/2021	13:00	26,5	57	3,1	WSW	247,5	741,0
9/04/2021	14:00	26,1	58	3,6	WSW	247,5	740,5
9/04/2021	15:00	25,7	59	3,6	WSW	247,5	740,3
9/04/2021	16:00	24,9	61	3,1	W	270	740,0
9/04/2021	17:00	25,3	60	2,7	WNW	292,5	740,1
9/04/2021	18:00	23,7	64	1,8	WNW	292,5	740,3
9/04/2021	19:00	22	69	1,3	WNW	292,5	740,6
9/04/2021	20:00	21,1	73	1,3	NW	315	741,2
9/04/2021	21:00	21,4	73	0,4	NNW	337,5	741,4
9/04/2021	22:00	20,8	75	1,3	SSW	202,5	741,5
9/04/2021	23:00	19,4	80	1,8	W	270	741,7
10/04/2021	00:00	19,6	79	0,9	WNW	292,5	741,7
10/04/2021	01:00	19,9	78	0,4	N	0	741,0
10/04/2021	02:00	20,2	77	0	WSW	247,5	740,8
10/04/2021	03:00	19,8	78	0,4	SSW	202,5	740,9
10/04/2021	04:00	19,5	79	0,4	NW	315	740,9
10/04/2021	05:00	19,6	79	0,4	WNW	292,5	740,8

Tabla A.1.2. Registro diario de datos meteorológicos (7 de abril - 7 de mayo 2021)

FECHA	HORA	TEMPERATURA (°C)	HUMEDAD (%)	VELOCIDAD DEL VIENTO (m/s)	DIRECCIÓN DEL VIENTO		PRESIÓN ATMOSFERICA (mmHg)
					punto cardinal	grado sexagesimal	
10/04/2021	06:00	19,4	79	0,9	WNW	292,5	741,3
10/04/2021	07:00	19,5	80	0,4	S	180	741,8
10/04/2021	08:00	21,6	74	0,4	SSW	202,5	742,3
10/04/2021	09:00	22,6	70	1,3	WNW	292,5	742,4
10/04/2021	10:00	23,8	66	2,2	WNW	292,5	742,5
10/04/2021	11:00	25,6	60	2,7	W	270	742,3
10/04/2021	12:00	25,9	60	3,1	W	270	741,7
10/04/2021	13:00	24,2	64	4,5	WSW	247,5	741,3
10/04/2021	14:00	24,6	63	3,6	WSW	247,5	740,9
10/04/2021	15:00	23,8	64	2,2	WSW	247,5	740,5
10/04/2021	16:00	24,2	63	2,2	W	270	740,2
10/04/2021	17:00	25,3	59	1,3	W	270	740,2
10/04/2021	18:00	24,1	64	1,3	SSW	202,5	740,3
10/04/2021	19:00	23,8	65	1,3	SSW	202,5	740,5
10/04/2021	20:00	21,8	71	1,3	SSW	202,5	741,1
10/04/2021	21:00	21,3	74	0,4	ESE	112,5	741,4
10/04/2021	22:00	21,1	74	0,9	SSW	202,5	741,5
10/04/2021	23:00	20,7	76	0,4	W	270	741,4
11/04/2021	00:00	20,9	75	0	W	270	741,1
11/04/2021	01:00	20,9	75	0	W	270	740,8
11/04/2021	02:00	20,8	75	0	N	0	740,4
11/04/2021	03:00	20,8	75	0	N	0	740,0
11/04/2021	04:00	20,6	75	0	N	0	739,5
11/04/2021	05:00	20,9	74	0,4	N	0	739,3
11/04/2021	06:00	20,6	76	0	WSW	247,5	739,5
11/04/2021	07:00	20,9	76	0,4	WSW	247,5	739,7
11/04/2021	08:00	23,6	69	0,4	SSW	202,5	740,1
11/04/2021	09:00	26	61	0,4	SSW	202,5	740,2
11/04/2021	10:00	27,7	56	1,3	SSW	202,5	740,3
11/04/2021	11:00	27,1	57	3,1	W	270	740,2
11/04/2021	12:00	27,9	55	3,1	W	270	739,9
11/04/2021	13:00	27,9	55	3,6	W	270	739,6
11/04/2021	14:00	27,7	55	3,6	W	270	739,2
11/04/2021	15:00	28,3	53	2,2	WSW	247,5	738,7
11/04/2021	16:00	28,1	53	2,2	W	270	738,5
11/04/2021	17:00	26,5	56	2,2	SSW	202,5	738,8
11/04/2021	18:00	25,4	59	1,8	S	180	739,2
11/04/2021	19:00	24,2	62	1,3	SSW	202,5	739,5
11/04/2021	20:00	23,2	66	1,3	S	180	739,9
11/04/2021	21:00	22,9	67	0,9	S	180	739,9
11/04/2021	22:00	22,7	68	0,4	SSW	202,5	740,2
11/04/2021	23:00	22,6	68	0,4	SSW	202,5	740,0
12/04/2021	00:00	22,3	69	0,4	S	180	740,0
12/04/2021	01:00	22,2	69	0,4	SSW	202,5	739,5
12/04/2021	02:00	22,4	68	0	SSW	202,5	739,2
12/04/2021	03:00	22,3	70	0,4	NW	315	739,2
12/04/2021	04:00	21,9	71	0,4	NW	315	739,1
12/04/2021	05:00	21,1	73	0,9	W	270	739,3
12/04/2021	06:00	19,4	81	1,3	NW	315	739,4
12/04/2021	07:00	19,8	81	0,9	W	270	739,8
12/04/2021	08:00	22,9	70	0,4	SW	225	740,2
12/04/2021	09:00	25,2	63	0,9	E	90	740,5
12/04/2021	10:00	25,8	61	1,8	SSW	202,5	740,6
12/04/2021	11:00	26,2	60	3,1	W	270	740,3
12/04/2021	12:00	27,2	57	2,7	WNW	292,5	740,0
12/04/2021	13:00	26,6	57	3,6	W	270	739,5
12/04/2021	14:00	26,3	57	3,6	W	270	738,9
12/04/2021	15:00	26,4	56	2,7	W	270	738,6
12/04/2021	16:00	24,3	61	3,6	W	270	738,8
12/04/2021	17:00	24,8	59	1,8	SSW	202,5	738,9
12/04/2021	18:00	22,3	66	1,8	SSW	202,5	739,3
12/04/2021	19:00	21,6	69	1,3	S	180	739,5
12/04/2021	20:00	21,4	70	0,9	SSW	202,5	740,0
12/04/2021	21:00	21,3	71	1,3	SSW	202,5	740,2
12/04/2021	22:00	21	72	0,9	SSW	202,5	740,7

Tabla A.1.2. Registro diario de datos meteorológicos (7 de abril - 7 de mayo 2021)

FECHA	HORA	TEMPERATURA (°C)	HUMEDAD (%)	VELOCIDAD DEL VIENTO (m/s)	DIRECCIÓN DEL VIENTO		PRESIÓN ATMOSFERICA (mmHg)
					punto cardinal	grado sexagesimal	
12/04/2021	23:00	20,5	74	1,3	W	270	740,8
13/04/2021	00:00	20,4	74	0,4	SSW	202,5	740,5
13/04/2021	01:00	20,4	75	0,4	SSW	202,5	740,1
13/04/2021	02:00	20,2	75	0,4	NNW	337,5	739,6
13/04/2021	03:00	19,8	76	0,4	NW	315	739,4
13/04/2021	04:00	19,8	76	0	NW	315	739,0
13/04/2021	05:00	19,6	77	0,9	WNW	292,5	738,9
13/04/2021	06:00	19,3	78	0,4	WNW	292,5	739,3
13/04/2021	07:00	18,9	79	0,9	SSW	202,5	739,9
13/04/2021	08:00	20,2	76	0,9	S	180	740,8
13/04/2021	09:00	22,2	70	0,9	S	180	740,9
13/04/2021	10:00	24,1	66	1,8	WNW	292,5	741,2
13/04/2021	11:00	24,8	62	2,2	WNW	292,5	740,7
13/04/2021	12:00	23,8	64	3,6	W	270	740,2
13/04/2021	13:00	25,3	60	3,1	W	270	739,9
13/04/2021	14:00	25,2	59	2,7	W	270	739,6
13/04/2021	15:00	23,4	64	2,7	W	270	739,4
13/04/2021	16:00	24,1	62	2,2	W	270	739,1
13/04/2021	17:00	24,1	63	1,8	WNW	292,5	739,2
13/04/2021	18:00	21,6	68	2,2	SSW	202,5	739,9
13/04/2021	19:00	20,9	71	1,8	SSW	202,5	740,3
13/04/2021	20:00	20,6	72	0,9	S	180	740,4
13/04/2021	21:00	20,6	73	0,9	SSE	157,5	740,7
13/04/2021	22:00	20,2	74	1,3	SSW	202,5	741,0
13/04/2021	23:00	19,4	77	1,3	SSW	202,5	741,2
14/04/2021	00:00	19,3	78	0,4	SW	225	741,2
14/04/2021	01:00	19,3	78	0,4	NNE	22,5	740,7
14/04/2021	02:00	19,4	77	0	SSW	202,5	740,2
14/04/2021	03:00	19,6	77	0	SW	225	739,6
14/04/2021	04:00	19,4	77	0,4	ESE	112,5	739,4
14/04/2021	05:00	18,3	81	1,3	NW	315	739,5
14/04/2021	06:00	17,3	85	1,8	WNW	292,5	740,0
14/04/2021	07:00	17,7	85	0,9	WSW	247,5	740,8
14/04/2021	08:00	18,5	82	0,4	WSW	247,5	741,2
14/04/2021	09:00	20,8	75	0,4	WNW	292,5	741,5
14/04/2021	10:00	21,8	72	1,3	WNW	292,5	741,4
14/04/2021	11:00	21,9	71	2,7	W	270	741,4
14/04/2021	12:00	23,3	67	3,1	W	270	740,9
14/04/2021	13:00	23,9	64	3,1	WSW	247,5	740,7
14/04/2021	14:00	23,4	65	3,1	W	270	740,2
14/04/2021	15:00	23,8	63	3,1	W	270	739,9
14/04/2021	16:00	23,7	63	2,2	W	270	739,6
14/04/2021	17:00	22,6	67	2,7	W	270	739,9
14/04/2021	18:00	20,9	72	2,2	WNW	292,5	740,3
14/04/2021	19:00	20,1	75	0,9	WNW	292,5	740,7
14/04/2021	20:00	19,2	77	1,8	W	270	741,4
14/04/2021	21:00	18,4	80	1,3	NW	315	742,0
14/04/2021	22:00	18,1	82	1,8	W	270	742,4
14/04/2021	23:00	18,4	81	0,9	NNW	337,5	742,6
15/04/2021	00:00	18,8	80	0,4	W	270	742,2
15/04/2021	01:00	18,9	79	0,4	SSW	202,5	741,8
15/04/2021	02:00	18,4	80	1,3	SSW	202,5	741,6
15/04/2021	03:00	18,3	80	0,9	S	180	741,2
15/04/2021	04:00	18,3	80	0,9	SSW	202,5	741,2
15/04/2021	05:00	18,2	80	0,4	ESE	112,5	740,9
15/04/2021	06:00	18,1	81	0,9	SSW	202,5	741,1
15/04/2021	07:00	18,1	81	0,9	SSW	202,5	741,4
15/04/2021	08:00	19,2	78	0,9	S	180	741,7
15/04/2021	09:00	22,2	69	0,4	SE	135	741,9
15/04/2021	10:00	24,9	61	0,4	SSE	157,5	741,5
15/04/2021	11:00	24,4	62	1,8	W	270	741,3
15/04/2021	12:00	24,7	61	3,1	WNW	292,5	740,8
15/04/2021	13:00	26,4	57	2,2	WNW	292,5	740,2
15/04/2021	14:00	25,2	59	3,1	W	270	739,9
15/04/2021	15:00	26,6	56	1,8	W	270	739,5

Tabla A.1.2. Registro diario de datos meteorológicos (7 de abril - 7 de mayo 2021)

FECHA	HORA	TEMPERATURA (°C)	HUMEDAD (%)	VELOCIDAD DEL VIENTO (m/s)	DIRECCIÓN DEL VIENTO		PRESIÓN ATMOSFERICA (mmHg)
					punto cardinal	grado sexagesimal	
15/04/2021	16:00	23,6	64	2,7	W	270	739,9
15/04/2021	17:00	22,1	68	1,8	W	270	740,3
15/04/2021	18:00	21,9	68	0,4	SSW	202,5	740,3
15/04/2021	19:00	20,7	73	1,3	SSW	202,5	741,0
15/04/2021	20:00	19,8	76	0,9	S	180	741,5
15/04/2021	21:00	18,9	79	1,3	S	180	741,5
15/04/2021	22:00	18,9	79	1,3	SSW	202,5	741,9
15/04/2021	23:00	19	79	0,9	S	180	741,9
16/04/2021	00:00	18,9	79	0,9	SSW	202,5	741,4
16/04/2021	01:00	18,6	79	0,9	SSW	202,5	741,1
16/04/2021	02:00	18,3	80	0,4	S	180	740,8
16/04/2021	03:00	18,2	80	0,4	SSW	202,5	740,7
16/04/2021	04:00	18,2	80	0	SSW	202,5	740,7
16/04/2021	05:00	18,2	80	0	SSW	202,5	740,7
16/04/2021	06:00	18,3	80	0	SSW	202,5	741,0
16/04/2021	07:00	18,6	80	0	SSW	202,5	741,5
16/04/2021	08:00	20,9	73	0,4	SSW	202,5	741,8
16/04/2021	09:00	22,2	69	0,9	WNW	292,5	742,1
16/04/2021	10:00	23,6	65	1,3	NW	315	742,1
16/04/2021	11:00	24,9	61	2,2	W	270	741,9
16/04/2021	12:00	24,8	61	3,1	W	270	741,5
16/04/2021	13:00	25,8	58	3,1	W	270	741,0
16/04/2021	14:00	26,9	54	2,2	W	270	740,4
16/04/2021	15:00	26,4	55	2,2	SW	225	740,1
16/04/2021	16:00	25,6	57	1,8	SW	225	740,1
16/04/2021	17:00	24,7	60	2,2	WNW	292,5	740,3
16/04/2021	18:00	23,2	63	1,3	SSW	202,5	740,3
16/04/2021	19:00	21,7	69	1,3	SSW	202,5	740,5
16/04/2021	20:00	20,8	73	1,3	S	180	741,0
16/04/2021	21:00	20,5	74	0,9	S	180	741,3
16/04/2021	22:00	20,4	74	0,4	SSW	202,5	741,6
16/04/2021	23:00	19,9	75	0,4	NE	45	741,6
17/04/2021	00:00	19,9	75	0,4	NE	45	741,3
17/04/2021	01:00	19,9	75	0,4	SSW	202,5	740,9
17/04/2021	02:00	19,3	77	0,9	SSW	202,5	740,9
17/04/2021	03:00	18,6	81	0,4	SSW	202,5	740,5
17/04/2021	04:00	18,3	83	0,4	SSW	202,5	740,4
17/04/2021	05:00	18,1	83	0,4	S	180	740,5
17/04/2021	06:00	18,2	82	0	SE	135	740,6
17/04/2021	07:00	19,1	80	0,4	WSW	247,5	741,1
17/04/2021	08:00	21,6	72	0,4	NNE	22,5	741,5
17/04/2021	09:00	24,9	62	0,4	SSW	202,5	741,6
17/04/2021	10:00	25,9	59	1,8	SSW	202,5	741,6
17/04/2021	11:00	26,8	56	2,2	S	180	741,1
17/04/2021	12:00	27,4	54	3,1	S	180	740,4
17/04/2021	13:00	28,6	51	3,1	SSW	202,5	739,9
17/04/2021	14:00	27,6	52	3,1	W	270	739,4
17/04/2021	15:00	28	51	1,8	SW	225	739,2
17/04/2021	16:00	25,2	57	2,7	SSW	202,5	739,5
17/04/2021	17:00	24,2	59	3,1	SSW	202,5	740,0
17/04/2021	18:00	22,7	64	2,2	S	180	740,3
17/04/2021	19:00	21,7	67	1,8	SSW	202,5	740,6
17/04/2021	20:00	21,3	69	0,9	SSW	202,5	741,0
17/04/2021	21:00	20,8	71	0,9	S	180	740,9
17/04/2021	22:00	20,5	72	0,9	S	180	741,1
17/04/2021	23:00	20	74	0,4	W	270	741,0
18/04/2021	00:00	19,9	74	0,9	W	270	741,1
18/04/2021	01:00	19,6	76	0,4	WNW	292,5	740,9
18/04/2021	02:00	19,3	77	0	SSW	202,5	740,5
18/04/2021	03:00	19,4	77	0,4	SSW	202,5	740,2
18/04/2021	04:00	19,3	76	0,4	NW	315	740,4
18/04/2021	05:00	18,5	79	0,9	NNW	337,5	740,4
18/04/2021	06:00	18,5	79	0	NNW	337,5	740,8
18/04/2021	07:00	18,8	80	0,4	WNW	292,5	741,3
18/04/2021	08:00	20,3	76	0,4	S	180	741,9

Tabla A.1.2. Registro diario de datos meteorológicos (7 de abril - 7 de mayo 2021)

FECHA	HORA	TEMPERATURA (°C)	HUMEDAD (%)	VELOCIDAD DEL VIENTO (m/s)	DIRECCIÓN DEL VIENTO		PRESIÓN ATMOSFERICA (mmHg)
					punto cardinal	grado sexagesimal	
18/04/2021	09:00	22,8	69	0,4	S	180	742,4
18/04/2021	10:00	24,1	64	1,3	SSW	202,5	742,5
18/04/2021	11:00	22,9	67	2,7	W	270	742,6
18/04/2021	12:00	24,5	63	2,7	WNW	292,5	742,4
18/04/2021	13:00	26	58	2,7	W	270	741,4
18/04/2021	14:00	26,6	57	2,7	WNW	292,5	740,7
18/04/2021	15:00	26,1	58	2,7	W	270	740,2
18/04/2021	16:00	25,7	59	2,7	W	270	740,2
18/04/2021	17:00	23,1	66	2,7	W	270	740,7
18/04/2021	18:00	22,6	68	0,9	NNE	22,5	740,9
18/04/2021	19:00	21,4	71	0,9	S	180	741,3
18/04/2021	20:00	19,6	77	1,3	NW	315	742,5
18/04/2021	21:00	19,4	78	0,4	NW	315	742,7
18/04/2021	22:00	19,6	77	0,4	SE	135	742,3
18/04/2021	23:00	19,8	76	0,4	SSW	202,5	742,4
19/04/2021	00:00	19,4	78	0,4	SSW	202,5	742,6
19/04/2021	01:00	19,3	78	0,4	SSW	202,5	742,3
19/04/2021	02:00	19,3	78	0,4	SSW	202,5	742,0
19/04/2021	03:00	19,4	78	0,4	SW	225	742,2
19/04/2021	04:00	19	79	0,4	SSE	157,5	741,8
19/04/2021	05:00	19,1	79	0,4	SSW	202,5	742,0
19/04/2021	06:00	18,7	80	0	SSW	202,5	742,3
19/04/2021	07:00	19,3	79	0,4	SSW	202,5	742,6
19/04/2021	08:00	22,3	71	0	SSW	202,5	743,2
19/04/2021	09:00	25,1	62	0,4	SSW	202,5	743,3
19/04/2021	10:00	26	58	1,3	S	180	743,3
19/04/2021	11:00	26,8	57	2,2	SSW	202,5	743,0
19/04/2021	12:00	27,2	56	2,2	SSW	202,5	742,9
19/04/2021	13:00	28,2	52	2,2	W	270	742,6
19/04/2021	14:00	28,3	50	2,2	S	180	741,7
19/04/2021	15:00	28,1	52	2,2	W	270	741,2
19/04/2021	16:00	26,8	55	2,7	W	270	741,1
19/04/2021	17:00	26,4	56	1,3	W	270	741,3
19/04/2021	18:00	24,2	61	1,8	SSW	202,5	741,7
19/04/2021	19:00	23,3	65	0,9	SSW	202,5	742,1
19/04/2021	20:00	23,1	66	0,4	WSW	247,5	742,6
19/04/2021	21:00	22,4	67	0,9	SSW	202,5	742,4
19/04/2021	22:00	21,2	72	0,9	S	180	742,5
19/04/2021	23:00	21,4	71	0	S	180	742,2
20/04/2021	00:00	21,9	70	0,4	S	180	741,9
20/04/2021	01:00	20,9	73	0,4	S	180	741,4
20/04/2021	02:00	20,5	74	0,4	SSW	202,5	741,0
20/04/2021	03:00	20,1	76	0,4	SSW	202,5	740,7
20/04/2021	04:00	20,1	76	0,4	SE	135	740,8
20/04/2021	05:00	20,3	74	0,4	ENE	67,5	740,8
20/04/2021	06:00	20,2	75	0	ENE	67,5	741,1
20/04/2021	07:00	20,7	74	0	ENE	67,5	741,4
20/04/2021	08:00	23,3	67	0,4	ENE	67,5	742,0
20/04/2021	09:00	24,7	63	0,9	SSW	202,5	742,3
20/04/2021	10:00	25,4	61	1,8	S	180	742,4
20/04/2021	11:00	27	57	2,2	S	180	742,3
20/04/2021	12:00	28,9	51	2,2	SSW	202,5	741,6
20/04/2021	13:00	28,8	51	2,7	W	270	741,2
20/04/2021	14:00	28,4	51	2,2	WSW	247,5	740,6
20/04/2021	15:00	26,7	54	3,1	SSW	202,5	740,5
20/04/2021	16:00	25,1	58	2,7	S	180	740,5
20/04/2021	17:00	25	59	2,2	S	180	740,6
20/04/2021	18:00	22,1	68	2,7	S	180	741,0
20/04/2021	19:00	21	72	1,8	S	180	741,4
20/04/2021	20:00	21,2	72	0,9	S	180	741,9
20/04/2021	21:00	21,1	72	0,4	ESE	112,5	742,2
20/04/2021	22:00	19,6	77	1,3	WNW	292,5	742,4
20/04/2021	23:00	19,9	77	0,4	WNW	292,5	742,3
21/04/2021	00:00	19,7	77	0,4	S	180	742,1
21/04/2021	01:00	19,6	77	0	S	180	742,0

Tabla A.1.2. Registro diario de datos meteorológicos (7 de abril - 7 de mayo 2021)

FECHA	HORA	TEMPERATURA (°C)	HUMEDAD (%)	VELOCIDAD DEL VIENTO (m/s)	DIRECCIÓN DEL VIENTO		PRESIÓN ATMOSFERICA (mmHg)
					punto cardinal	grado sexagesimal	
21/04/2021	02:00	19,3	78	0	S	180	741,6
21/04/2021	03:00	19,6	78	0	S	180	741,2
21/04/2021	04:00	19,6	77	0	S	180	740,8
21/04/2021	05:00	19,2	79	0,4	S	180	741,0
21/04/2021	06:00	17,8	84	0,9	SSW	202,5	741,4
21/04/2021	07:00	17,4	87	0,9	SSE	157,5	741,5
21/04/2021	08:00	18,5	83	0,9	SSW	202,5	741,9
21/04/2021	09:00	21,3	74	0,4	SSW	202,5	742,2
21/04/2021	10:00	23,3	68	1,3	NW	315	742,5
21/04/2021	11:00	25,1	62	1,8	NW	315	742,0
21/04/2021	12:00	25,6	60	2,7	W	270	741,6
21/04/2021	13:00	25,7	59	3,1	W	270	741,2
21/04/2021	14:00	25,4	59	3,1	W	270	740,7
21/04/2021	15:00	26,3	57	2,2	W	270	740,0
21/04/2021	16:00	25,8	58	1,8	WSW	247,5	739,9
21/04/2021	17:00	24,5	61	1,3	SSW	202,5	740,1
21/04/2021	18:00	23	65	0,9	S	180	740,2
21/04/2021	19:00	21,6	70	1,3	SSW	202,5	740,7
21/04/2021	20:00	20,6	73	1,3	SSW	202,5	741,2
21/04/2021	21:00	20,4	74	0,4	SE	135	741,4
21/04/2021	22:00	19,6	76	0,9	SSW	202,5	741,6
21/04/2021	23:00	19,1	78	0,9	SSW	202,5	741,5
22/04/2021	00:00	18,6	79	0,9	SSW	202,5	741,4
22/04/2021	01:00	18,3	80	0,4	S	180	741,1
22/04/2021	02:00	18,2	81	0	SSW	202,5	740,7
22/04/2021	03:00	17,7	82	0,4	NW	315	740,5
22/04/2021	04:00	16,8	86	1,8	W	270	740,7
22/04/2021	05:00	16,8	87	1,3	W	270	740,7
22/04/2021	06:00	17,1	86	0,4	WNW	292,5	741,1
22/04/2021	07:00	17,3	86	0,4	SW	225	741,7
22/04/2021	08:00	18,1	83	0,4	NE	45	742,2
22/04/2021	09:00	19,1	80	0,9	W	270	742,2
22/04/2021	10:00	22,1	71	0,9	SSW	202,5	742,3
22/04/2021	11:00	23,3	66	1,3	WSW	247,5	741,8
22/04/2021	12:00	24,7	63	1,8	WNW	292,5	740,8
22/04/2021	13:00	22,1	68	3,6	W	270	740,5
22/04/2021	14:00	24,4	61	2,2	W	270	739,9
22/04/2021	15:00	24,7	60	1,8	SSW	202,5	739,4
22/04/2021	16:00	22,8	65	2,2	W	270	739,8
22/04/2021	17:00	22,6	66	1,8	WNW	292,5	740,0
22/04/2021	18:00	21,1	70	0,9	SSE	157,5	740,2
22/04/2021	19:00	20	74	1,3	SSW	202,5	740,7
22/04/2021	20:00	19,7	75	0,9	SSW	202,5	741,1
22/04/2021	21:00	19,1	77	0,4	SSW	202,5	741,5
22/04/2021	22:00	18,9	78	0,4	SSW	202,5	741,8
22/04/2021	23:00	18,7	79	0,4	S	180	741,8
23/04/2021	00:00	18,2	79	0,4	S	180	741,8
23/04/2021	01:00	17,9	81	0	W	270	741,2
23/04/2021	02:00	17,8	81	0	W	270	740,7
23/04/2021	03:00	17,8	80	0	W	270	740,7
23/04/2021	04:00	17	83	0,9	NNW	337,5	740,7
23/04/2021	05:00	16,8	83	0,4	NNW	337,5	740,7
23/04/2021	06:00	16,7	86	0,4	NNW	337,5	741,2
23/04/2021	07:00	16,7	87	0,4	S	180	741,8
23/04/2021	08:00	17,6	84	0	SSE	157,5	742,2
23/04/2021	09:00	18,9	80	0,4	SSE	157,5	742,2
23/04/2021	10:00	21,8	71	0,9	SSW	202,5	742,3
23/04/2021	11:00	23	67	1,3	SSW	202,5	741,9
23/04/2021	12:00	24,4	63	1,8	SSW	202,5	741,4
23/04/2021	13:00	24,8	61	2,2	W	270	740,8
23/04/2021	14:00	24,3	61	2,7	W	270	740,5
23/04/2021	15:00	23,2	63	3,6	W	270	740,2
23/04/2021	16:00	23,2	64	2,7	W	270	740,1
23/04/2021	17:00	21	71	2,7	W	270	740,5
23/04/2021	18:00	19,4	76	1,8	WNW	292,5	740,9

Tabla A.1.2. Registro diario de datos meteorológicos (7 de abril - 7 de mayo 2021)

FECHA	HORA	TEMPERATURA (°C)	HUMEDAD (%)	VELOCIDAD DEL VIENTO (m/s)	DIRECCIÓN DEL VIENTO		PRESIÓN ATMOSFERICA (mmHg)
					punto cardinal	grado sexagesimal	
23/04/2021	19:00	18,9	77	1,3	WNW	292,5	741,6
23/04/2021	20:00	18,7	78	0,4	N	0	741,9
23/04/2021	21:00	18,3	79	0,4	N	0	742,2
23/04/2021	22:00	18,4	79	0,4	SW	225	742,3
23/04/2021	23:00	18,2	79	0,9	SSW	202,5	742,4
24/04/2021	00:00	17,8	82	0,4	N	0	742,1
24/04/2021	01:00	17,2	83	0,4	S	180	741,9
24/04/2021	02:00	17	85	0,9	W	270	741,8
24/04/2021	03:00	17,4	83	0	W	270	741,5
24/04/2021	04:00	17,4	83	0,4	NW	315	741,5
24/04/2021	05:00	17,2	84	0,9	NW	315	741,7
24/04/2021	06:00	17,2	84	0,9	W	270	742,0
24/04/2021	07:00	17,7	83	0	WSW	247,5	742,2
24/04/2021	08:00	19,1	78	0,4	WSW	247,5	742,6
24/04/2021	09:00	19,8	77	1,3	WNW	292,5	742,7
24/04/2021	10:00	22,9	67	1,3	W	270	742,4
24/04/2021	11:00	23,3	66	2,2	S	180	742,2
24/04/2021	12:00	25,3	60	1,8	S	180	741,5
24/04/2021	13:00	26,5	56	1,8	SSW	202,5	740,8
24/04/2021	14:00	25	59	2,7	W	270	740,5
24/04/2021	15:00	24,7	59	1,8	WSW	247,5	740,2
24/04/2021	16:00	24,8	58	1,3	SSW	202,5	740,1
24/04/2021	17:00	22,8	64	2,7	SSW	202,5	740,2
24/04/2021	18:00	20,6	71	2,2	S	180	740,3
24/04/2021	19:00	19	77	1,3	S	180	740,8
24/04/2021	20:00	18,9	77	0,9	S	180	741,2
24/04/2021	21:00	18,9	77	0,4	S	180	741,2
24/04/2021	22:00	18,7	77	0	S	180	741,2
24/04/2021	23:00	18,3	78	0,4	S	180	741,2
25/04/2021	00:00	17,5	82	0,4	SSW	202,5	741,0
25/04/2021	01:00	16,8	84	0,9	NW	315	740,9
25/04/2021	02:00	16,4	86	0,9	NW	315	740,5
25/04/2021	03:00	16,4	86	0,9	WNW	292,5	740,5
25/04/2021	04:00	16,3	86	0,9	NW	315	740,4
25/04/2021	05:00	16,4	86	0	NW	315	740,5
25/04/2021	06:00	16,7	85	0	NW	315	740,8
25/04/2021	07:00	16,2	87	0,9	NW	315	741,6
25/04/2021	08:00	17,6	84	0,4	NW	315	741,9
25/04/2021	09:00	20,7	74	0,9	WSW	247,5	742,2
25/04/2021	10:00	20,3	74	1,8	WNW	292,5	742,6
25/04/2021	11:00	20,3	73	3,1	WNW	292,5	742,4
25/04/2021	12:00	20,7	71	3,6	WNW	292,5	742,1
25/04/2021	13:00	23,2	64	3,1	NW	315	741,7
25/04/2021	14:00	23,4	63	3,1	WSW	247,5	741,4
25/04/2021	15:00	22,2	66	2,7	WSW	247,5	741,0
25/04/2021	16:00	22,6	65	2,2	WNW	292,5	740,7
25/04/2021	17:00	21,3	68	2,2	W	270	740,7
25/04/2021	18:00	18,3	78	2,2	W	270	741,5
25/04/2021	19:00	18,2	78	0,9	WSW	247,5	741,7
25/04/2021	20:00	18,1	79	0,9	SSW	202,5	742,1
25/04/2021	21:00	17,9	79	0,9	SSW	202,5	742,4
25/04/2021	22:00	17,5	81	0,9	SSW	202,5	742,7
25/04/2021	23:00	17,2	82	0,4	WSW	247,5	742,5
26/04/2021	00:00	17,2	82	0,4	SW	225	742,3
26/04/2021	01:00	17,1	82	0,4	SW	225	741,7
26/04/2021	02:00	16,8	84	0,4	SW	225	741,1
26/04/2021	03:00	16,7	84	0,4	SSW	202,5	740,7
26/04/2021	04:00	16,6	84	0,4	SSW	202,5	740,8
26/04/2021	05:00	16,5	85	0	SSE	157,5	740,9
26/04/2021	06:00	16,3	85	0	SSE	157,5	741,0
26/04/2021	07:00	16,9	85	0	SSE	157,5	741,2
26/04/2021	08:00	18,2	80	0,9	SSE	157,5	741,8
26/04/2021	09:00	20,6	73	0,9	WSW	247,5	741,9
26/04/2021	10:00	21,9	69	1,3	WNW	292,5	742,0
26/04/2021	11:00	21,5	70	3,1	W	270	742,0

Tabla A.1.2. Registro diario de datos meteorológicos (7 de abril - 7 de mayo 2021)

FECHA	HORA	TEMPERATURA (°C)	HUMEDAD (%)	VELOCIDAD DEL VIENTO (m/s)	DIRECCIÓN DEL VIENTO		PRESIÓN ATMOSFERICA (mmHg)
					punto cardinal	grado sexagesimal	
26/04/2021	12:00	21,7	69	3,1	W	270	741,8
26/04/2021	13:00	23,1	65	3,1	W	270	741,3
26/04/2021	14:00	23,6	63	2,2	WNW	292,5	740,9
26/04/2021	15:00	25,4	57	1,8	SSW	202,5	740,4
26/04/2021	16:00	24,5	60	1,8	S	180	740,2
26/04/2021	17:00	23,6	62	1,8	S	180	740,6
26/04/2021	18:00	20,1	72	1,8	NNW	337,5	740,8
26/04/2021	19:00	19,3	75	0,9	S	180	741,6
26/04/2021	20:00	18,2	78	1,3	S	180	742,0
26/04/2021	21:00	17,8	80	1,3	S	180	742,2
26/04/2021	22:00	18	79	0,4	SSW	202,5	742,6
26/04/2021	23:00	17,7	80	0,9	SSW	202,5	742,9
27/04/2021	00:00	17	83	1,3	NW	315	742,7
27/04/2021	01:00	16,7	84	1,3	WNW	292,5	742,3
27/04/2021	02:00	16,9	84	0,9	W	270	742,0
27/04/2021	03:00	17,1	83	0,4	E	90	741,8
27/04/2021	04:00	17,2	83	0,4	E	90	741,6
27/04/2021	05:00	17,3	82	0,4	E	90	741,7
27/04/2021	06:00	17,1	83	0,4	SSW	202,5	742,0
27/04/2021	07:00	17,2	83	0,9	SSW	202,5	742,6
27/04/2021	08:00	17,9	81	0,9	NNE	22,5	743,1
27/04/2021	09:00	18,9	78	0,9	WNW	292,5	743,2
27/04/2021	10:00	20,9	72	1,3	W	270	743,1
27/04/2021	11:00	23,3	65	1,3	NW	315	742,6
27/04/2021	12:00	23,5	64	1,8	SSW	202,5	742,3
27/04/2021	13:00	23,1	64	2,2	W	270	742,0
27/04/2021	14:00	24	61	2,2	WNW	292,5	741,3
27/04/2021	15:00	24,4	60	2,2	W	270	740,7
27/04/2021	16:00	22,9	64	2,2	WNW	292,5	740,7
27/04/2021	17:00	20,7	70	2,2	NW	315	740,6
27/04/2021	18:00	19,6	74	0,9	WNW	292,5	740,8
27/04/2021	19:00	18,9	76	0,9	S	180	741,0
27/04/2021	20:00	18,7	77	0,9	SSW	202,5	741,3
27/04/2021	21:00	18,8	77	0	SE	135	741,5
27/04/2021	22:00	18,6	78	0,9	S	180	741,8
27/04/2021	23:00	18,2	79	0,9	SSW	202,5	742,0
28/04/2021	00:00	17,6	81	0,9	WNW	292,5	741,9
28/04/2021	01:00	17,1	83	1,3	NNW	337,5	741,9
28/04/2021	02:00	16,8	84	1,3	WNW	292,5	741,9
28/04/2021	03:00	16,4	86	0,9	NNW	337,5	742,2
28/04/2021	04:00	16,8	86	0,4	ENE	67,5	742,2
28/04/2021	05:00	16,9	85	0,4	WSW	247,5	742,3
28/04/2021	06:00	16,8	85	0,9	WNW	292,5	742,7
28/04/2021	07:00	17	85	0,4	WSW	247,5	743,1
28/04/2021	08:00	17,2	84	0,9	WNW	292,5	743,6
28/04/2021	09:00	18,1	81	0,9	NW	315	743,7
28/04/2021	10:00	19,9	76	0,9	W	270	743,7
28/04/2021	11:00	21	73	1,8	WNW	292,5	743,6
28/04/2021	12:00	23,4	65	1,8	WNW	292,5	743,2
28/04/2021	13:00	23,7	64	2,7	W	270	742,6
28/04/2021	14:00	24,7	60	2,7	W	270	742,2
28/04/2021	15:00	24,8	60	2,7	W	270	741,8
28/04/2021	16:00	23,3	64	2,2	W	270	741,5
28/04/2021	17:00	22,3	68	2,2	W	270	741,7
28/04/2021	18:00	20,7	72	0,9	WNW	292,5	742,2
28/04/2021	19:00	19,9	75	0,9	S	180	742,3
28/04/2021	20:00	19,4	77	0,9	SSW	202,5	742,6
28/04/2021	21:00	18,7	79	0,4	SSW	202,5	742,6
28/04/2021	22:00	18,3	80	0,9	SSW	202,5	742,6
28/04/2021	23:00	17,8	82	0,9	SSW	202,5	742,8
29/04/2021	00:00	17,4	84	0,9	SSW	202,5	742,6
29/04/2021	01:00	17,2	84	0,4	S	180	742,4
29/04/2021	02:00	17,1	84	0,4	SSW	202,5	742,0
29/04/2021	03:00	16,7	86	0,4	WNW	292,5	741,9
29/04/2021	04:00	16,6	87	0,4	WNW	292,5	741,8

Tabla A.1.2. Registro diario de datos meteorológicos (7 de abril - 7 de mayo 2021)

FECHA	HORA	TEMPERATURA (°C)	HUMEDAD (%)	VELOCIDAD DEL VIENTO (m/s)	DIRECCIÓN DEL VIENTO		PRESIÓN ATMOSFERICA (mmHg)
					punto cardinal	grado sexagesimal	
29/04/2021	05:00	16,7	87	0,9	WNW	292,5	742,1
29/04/2021	06:00	16,8	86	0,4	NE	45	742,4
29/04/2021	07:00	16,8	86	0,9	WSW	247,5	743,0
29/04/2021	08:00	16,5	88	1,3	NW	315	743,5
29/04/2021	09:00	18,5	82	0,9	NNE	22,5	743,7
29/04/2021	10:00	21,8	71	0,9	W	270	743,8
29/04/2021	11:00	24,4	63	1,3	WNW	292,5	743,5
29/04/2021	12:00	24,5	61	1,8	W	270	743,3
29/04/2021	13:00	23,9	62	3,1	WNW	292,5	742,6
29/04/2021	14:00	25,1	58	2,2	W	270	741,9
29/04/2021	15:00	25,2	57	3,1	SSW	202,5	741,2
29/04/2021	16:00	23,9	61	3,1	S	180	740,9
29/04/2021	17:00	23,2	63	2,2	S	180	741,0
29/04/2021	18:00	22,2	66	1,3	S	180	741,3
29/04/2021	19:00	21	70	0,9	S	180	741,8
29/04/2021	20:00	20,2	73	1,3	S	180	742,2
29/04/2021	21:00	19,3	77	0,9	SSE	157,5	742,6
29/04/2021	22:00	18,9	78	0,4	SSE	157,5	742,8
29/04/2021	23:00	18,9	78	0,4	ESE	112,5	742,8
30/04/2021	00:00	18,9	78	0	SE	135	742,8
30/04/2021	01:00	19,1	78	0,4	SSW	202,5	742,5
30/04/2021	02:00	18,7	78	0	SW	225	742,2
30/04/2021	03:00	18,3	79	0	S	180	742,2
30/04/2021	04:00	18,3	78	0,4	S	180	742,2
30/04/2021	05:00	17,8	81	0,4	S	180	742,4
30/04/2021	06:00	17,9	81	0,4	SSE	157,5	742,7
30/04/2021	07:00	18,5	80	0,4	S	180	743,2
30/04/2021	08:00	19,4	78	0,9	S	180	743,6
30/04/2021	09:00	21,7	71	0,9	S	180	743,6
30/04/2021	10:00	23,4	66	1,3	SSW	202,5	743,8
30/04/2021	11:00	25,8	59	1,3	SSW	202,5	743,6
30/04/2021	12:00	25,8	56	2,2	S	180	743,1
30/04/2021	13:00	27,3	53	2,7	SSW	202,5	742,8
30/04/2021	14:00	26	56	3,6	W	270	742,4
30/04/2021	15:00	23,9	61	3,6	W	270	742,3
30/04/2021	16:00	21,7	68	3,1	WNW	292,5	742,4
30/04/2021	17:00	20,8	72	2,2	NW	315	742,8
30/04/2021	18:00	20,4	73	1,3	NW	315	743,2
30/04/2021	19:00	19,8	75	0,9	NW	315	743,6
30/04/2021	20:00	19,9	74	0,4	SSW	202,5	744,0
30/04/2021	21:00	19,6	75	0,4	SSW	202,5	744,3
30/04/2021	22:00	19,5	76	0,4	S	180	744,3
30/04/2021	23:00	19,3	76	0,4	S	180	744,3
1/05/2021	00:00	19	77	0,4	SSW	202,5	744,1
1/05/2021	01:00	18,6	78	0,4	SSW	202,5	743,8
1/05/2021	02:00	18,2	81	0	SSW	202,5	743,2
1/05/2021	03:00	18,2	80	0,4	SSW	202,5	743,0
1/05/2021	04:00	18,1	81	0,4	SSW	202,5	742,9
1/05/2021	05:00	17,8	82	0	SSW	202,5	743,1
1/05/2021	06:00	17,7	82	0	SSW	202,5	743,5
1/05/2021	07:00	18,3	81	0	S	180	743,6
1/05/2021	08:00	21,3	72	0,4	ESE	112,5	744,0
1/05/2021	09:00	24,8	59	0,4	ESE	112,5	744,1
1/05/2021	10:00	24,1	63	2,2	SSW	202,5	744,2
1/05/2021	11:00	24,3	62	2,2	S	180	744,0
1/05/2021	12:00	25,8	58	2,2	SSW	202,5	743,6
1/05/2021	13:00	25,8	57	1,8	WSW	247,5	743,2
1/05/2021	14:00	25,7	57	3,1	W	270	742,8
1/05/2021	15:00	25,9	56	2,7	WNW	292,5	742,3
1/05/2021	16:00	25,1	58	2,7	WNW	292,5	742,4
1/05/2021	17:00	23,3	63	1,3	W	270	742,6
1/05/2021	18:00	21,3	70	1,8	SSW	202,5	742,7
1/05/2021	19:00	20,3	73	1,3	SSW	202,5	743,3
1/05/2021	20:00	20,1	73	0,9	S	180	743,4
1/05/2021	21:00	20,2	72	0,4	SE	135	743,5

Tabla A.1.2. Registro diario de datos meteorológicos (7 de abril - 7 de mayo 2021)

FECHA	HORA	TEMPERATURA (°C)	HUMEDAD (%)	VELOCIDAD DEL VIENTO (m/s)	DIRECCIÓN DEL VIENTO		PRESIÓN ATMOSFERICA (mmHg)
					punto cardinal	grado sexagesimal	
1/05/2021	22:00	20	73	0,9	SSW	202,5	743,6
1/05/2021	23:00	19,8	74	0,4	S	180	743,4
2/05/2021	00:00	19,7	75	0,4	S	180	743,3
2/05/2021	01:00	19,4	76	0,4	SSW	202,5	743,3
2/05/2021	02:00	18,9	78	0,4	SSW	202,5	743,1
2/05/2021	03:00	18,3	79	0,4	SSW	202,5	743,0
2/05/2021	04:00	18,1	81	0	WNW	292,5	742,5
2/05/2021	05:00	17,8	81	0,4	S	180	742,6
2/05/2021	06:00	17,7	82	0	SSE	157,5	742,7
2/05/2021	07:00	18,2	81	0	SSE	157,5	743,2
2/05/2021	08:00	20,6	74	0	SSE	157,5	743,4
2/05/2021	09:00	22,9	65	0,4	E	90	743,3
2/05/2021	10:00	24,2	63	1,8	SSW	202,5	743,6
2/05/2021	11:00	23,9	63	2,2	WNW	292,5	743,4
2/05/2021	12:00	23,8	64	2,7	WNW	292,5	742,9
2/05/2021	13:00	26,8	55	1,8	SSW	202,5	742,4
2/05/2021	14:00	24,9	60	3,1	W	270	742,1
2/05/2021	15:00	25,1	59	2,7	W	270	741,9
2/05/2021	16:00	23,9	62	2,7	W	270	741,9
2/05/2021	17:00	23	64	2,2	W	270	742,2
2/05/2021	18:00	21,5	66	1,3	S	180	742,5
2/05/2021	19:00	20,4	72	1,3	S	180	742,4
2/05/2021	20:00	20,4	73	1,3	SSW	202,5	742,9
2/05/2021	21:00	19,7	75	0,9	SSW	202,5	743,3
2/05/2021	22:00	19,1	77	0,9	WSW	247,5	743,7
2/05/2021	23:00	18,9	78	0,9	WNW	292,5	743,7
3/05/2021	00:00	18,1	81	1,3	WNW	292,5	743,8
3/05/2021	01:00	17,6	83	1,3	W	270	743,4
3/05/2021	02:00	17,8	82	0,9	W	270	743,0
3/05/2021	03:00	18,2	81	0,4	W	270	743,0
3/05/2021	04:00	18,4	79	0	W	270	743,0
3/05/2021	05:00	18,4	80	0,4	SSW	202,5	743,0
3/05/2021	06:00	18,1	81	0,9	NW	315	743,6
3/05/2021	07:00	17,8	82	0,9	NNW	337,5	744,0
3/05/2021	08:00	18,6	80	0,9	NNW	337,5	744,7
3/05/2021	09:00	18,4	81	2,7	WNW	292,5	745,1
3/05/2021	10:00	18,4	81	3,1	W	270	745,3
3/05/2021	11:00	20,1	75	3,1	W	270	745,2
3/05/2021	12:00	20,6	73	2,2	W	270	744,8
3/05/2021	13:00	21,8	69	2,7	W	270	744,3
3/05/2021	14:00	22,1	67	2,7	W	270	743,8
3/05/2021	15:00	21,4	69	2,2	SSW	202,5	743,6
3/05/2021	16:00	20,7	71	2,7	SSW	202,5	743,7
3/05/2021	17:00	20,4	72	1,8	SSW	202,5	743,8
3/05/2021	18:00	19,2	77	2,2	SSW	202,5	744,0
3/05/2021	19:00	19	77	2,2	SSW	202,5	744,4
3/05/2021	20:00	18,8	77	1,8	SSW	202,5	744,8
3/05/2021	21:00	18,6	78	1,8	SSW	202,5	744,8
3/05/2021	22:00	18,4	78	0,9	SSW	202,5	744,8
3/05/2021	23:00	18,4	78	0,9	SSW	202,5	744,7
4/05/2021	00:00	18,2	79	0,9	SSW	202,5	744,4
4/05/2021	01:00	17,9	80	0,4	S	180	743,9
4/05/2021	02:00	17,6	81	0,4	S	180	743,5
4/05/2021	03:00	17,5	82	0	SE	135	742,9
4/05/2021	04:00	17,4	82	0	SE	135	742,8
4/05/2021	05:00	17,5	81	0,4	E	90	742,8
4/05/2021	06:00	17,2	82	0	E	90	743,0
4/05/2021	07:00	17,5	83	0,4	S	180	743,3
4/05/2021	08:00	18,2	82	0,9	SSW	202,5	743,6
4/05/2021	09:00	19,6	77	0,4	SSW	202,5	743,7
4/05/2021	10:00	22,1	70	0,9	S	180	743,4
4/05/2021	11:00	24,4	63	0,9	S	180	742,8
4/05/2021	12:00	26,1	59	1,8	S	180	742,3
4/05/2021	13:00	24,3	62	2,2	NW	315	741,8
4/05/2021	14:00	25,5	57	2,2	SSW	202,5	741,2

Tabla A.1.2. Registro diario de datos meteorológicos (7 de abril - 7 de mayo 2021)

FECHA	HORA	TEMPERATURA (°C)	HUMEDAD (%)	VELOCIDAD DEL VIENTO (m/s)	DIRECCIÓN DEL VIENTO		PRESIÓN ATMOSFERICA (mmHg)
					punto cardinal	grado sexagesimal	
4/05/2021	15:00	25,3	57	3,1	SSW	202,5	740,8
4/05/2021	16:00	24,1	60	3,1	SSW	202,5	740,7
4/05/2021	17:00	21,9	67	2,7	SSW	202,5	740,9
4/05/2021	18:00	21	70	1,8	SSW	202,5	741,6
4/05/2021	19:00	19,9	75	1,3	S	180	742,0
4/05/2021	20:00	19,2	77	1,3	S	180	742,4
4/05/2021	21:00	19	78	0,4	S	180	742,5
4/05/2021	22:00	19,1	78	0,4	SSW	202,5	742,5
4/05/2021	23:00	18,7	79	0,4	SSW	202,5	742,7
5/05/2021	00:00	18,5	80	0,4	WNW	292,5	742,4
5/05/2021	01:00	18	82	0,4	SSW	202,5	742,1
5/05/2021	02:00	17,7	83	0	SSW	202,5	741,4
5/05/2021	03:00	17,7	82	0,4	SSW	202,5	740,9
5/05/2021	04:00	17,4	84	0	SSW	202,5	740,8
5/05/2021	05:00	17,2	84	0	SSW	202,5	741,1
5/05/2021	06:00	16,7	86	0,9	NW	315	741,7
5/05/2021	07:00	16,8	88	0,4	SSE	157,5	742,2
5/05/2021	08:00	17,4	86	0,4	SSE	157,5	742,6
5/05/2021	09:00	20,6	76	0,4	WNW	292,5	743,0
5/05/2021	10:00	23,2	67	0,9	NW	315	743,1
5/05/2021	11:00	21,1	72	3,1	W	270	743,1
5/05/2021	12:00	21,5	70	3,6	W	270	742,8
5/05/2021	13:00	23,1	65	3,1	W	270	742,4
5/05/2021	14:00	23,2	63	2,7	WSW	247,5	742,1
5/05/2021	15:00	22,4	66	3,1	WSW	247,5	742,1
5/05/2021	16:00	22,9	65	1,8	WNW	292,5	741,8
5/05/2021	17:00	21,6	68	1,8	S	180	742,0
5/05/2021	18:00	19,3	76	1,8	W	270	742,7
5/05/2021	19:00	18,1	80	1,3	WNW	292,5	743,2
5/05/2021	20:00	17,7	82	1,3	WNW	292,5	743,7
5/05/2021	21:00	17,8	82	1,3	WNW	292,5	743,8
5/05/2021	22:00	17,8	82	1,3	W	270	744,1
5/05/2021	23:00	17,4	83	2,2	WSW	247,5	744,4
6/05/2021	00:00	17,4	84	0,9	W	270	744,0
6/05/2021	01:00	17,2	85	1,3	W	270	743,9
6/05/2021	02:00	17,2	85	1,3	W	270	743,3
6/05/2021	03:00	17,3	84	0,9	W	270	742,8
6/05/2021	04:00	17,5	83	0,4	WNW	292,5	742,4
6/05/2021	05:00	17,8	82	0,9	W	270	742,2
6/05/2021	06:00	17,7	82	1,3	W	270	742,8
6/05/2021	07:00	17,8	82	1,3	W	270	743,3
6/05/2021	08:00	17,7	82	1,3	WSW	247,5	744,0
6/05/2021	09:00	17,9	82	0,9	W	270	744,4
6/05/2021	10:00	18	82	0,9	WSW	247,5	744,6
6/05/2021	11:00	17,6	85	1,3	SSW	202,5	744,5
6/05/2021	12:00	19,4	76	1,3	SSW	202,5	744,0
6/05/2021	13:00	20,3	73	0,4	NNE	22,5	743,3
6/05/2021	14:00	19,3	75	1,8	S	180	743,0
6/05/2021	15:00	19,6	74	1,8	S	180	742,8
6/05/2021	16:00	19,6	73	2,2	SSW	202,5	742,8
6/05/2021	17:00	19,4	73	1,3	SSW	202,5	742,8
6/05/2021	18:00	19,3	73	1,3	S	180	743,0
6/05/2021	19:00	19,3	73	1,3	SSW	202,5	743,5
6/05/2021	20:00	19,3	72	1,3	SSW	202,5	744,2
6/05/2021	21:00	19,2	73	1,8	SSW	202,5	744,7
6/05/2021	22:00	18,5	76	1,8	SSW	202,5	744,6
6/05/2021	23:00	18,2	78	0,9	SSW	202,5	744,6
7/05/2021	00:00	18,1	79	0,4	SSW	202,5	744,5
7/05/2021	01:00	17,6	81	0,9	S	180	744,0
7/05/2021	02:00	17,6	80	0,9	S	180	743,6
7/05/2021	03:00	17,7	80	0,4	SSW	202,5	743,3
7/05/2021	04:00	17,9	79	0	SSW	202,5	743,2
7/05/2021	05:00	17,9	79	0,4	S	180	743,2
7/05/2021	06:00	17,9	79	0,4	S	180	743,3
7/05/2021	07:00	18,1	78	0,9	SSW	202,5	743,5

Tabla A.1.2. Registro diario de datos meteorológicos (7 de abril - 7 de mayo 2021)

FECHA	HORA	TEMPERATURA (°C)	HUMEDAD (%)	VELOCIDAD DEL VIENTO (m/s)	DIRECCIÓN DEL VIENTO		PRESIÓN ATMOSFERICA (mmHg)
					punto cardinal	grado sexagesimal	
7/05/2021	08:00	18,7	77	1,3	SSW	202,5	744,0
7/05/2021	09:00	19,4	74	0,9	E	90	744,4
7/05/2021	10:00	20,3	72	0,4	SE	135	744,5

Datos estadísticos	Temperatura (°C)	Humedad (%)	Velocidad del viento (m/s)	Dirección del viento		Presión atmosférica (bar)
				Punto cardinal	Grados sexagesimales	
min	16,2	50	0	-	-	738,4796
max	28,9	88	4,5	-	-	745,2868
prom	20,99	72,33	1,27	-	-	741,69
desviación est.	3,05	9,07	0,97	-	-	1,32
error estándar	0,11	0,34	0,04	-	-	0,05

ANEXO B



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

RESULTADOS AGUA SUPERFICIAL Y RESIDUAL

ANEXO B.1



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

**Concentraciones
y valores
comparados con
la normativa
ambiental**

Tabla B.1.1. Parámetros fisicoquímicos e inorgánicos en el agua superficial comparados con los ECA para Agua-2017

Cuerpo de agua		Río Chillón		Categoría 3 Riego de vegetales y bebida de animales D.S. N°. 004-2017- MINAM
Código		CAPTACIÓN		
Fecha de muestreo		8/04/2021		
Hora de muestreo		11:00		
N.º de informe de ensayo		A-21/041327		D1: Riego de vegetales
Parámetro	Unidad			
Mediciones <i>in situ</i>				
pH	-	8,08	6,5-8,5	
Conductividad eléctrica	µS/cm	327	2500	
Oxígeno disuelto	mg/L	8,54	≥ 4	
Temperatura	°C	23,1	Δ 3	
Parámetros físico - químicos				
Aceites y grasas	mg/L	<0,25	5	
Demanda bioquímica de oxígeno	mg/L	<1,1	15	
Demanda química de oxígeno	mg/L	<8	40	
Sólidos totales en suspensión	mg/L	139	---	
Sulfuros	mg/L	<0,0018	---	
Fósforo total	mg/L	0,234	---	
Nitrógeno Kjeldahl	mg/L	0,15	---	
Nitrógeno total calculado	mg/L	0,92	---	
Aniones				
Nitratos	mg/L NO3	3,40	---	
Nitratos	mg/L N-NO3	0,77	---	
Nitritos	mg/L NO2	<0,03	10	
Nitritos	mg/L N-NO2	<0,05	---	
Microbiología				
Coliformes termotolerantes (fecales)	NMP/100mL	5400	2000	
Coliformes totales	NMP/100mL	9200	---	

 : Resultado que incumple a uno o ambos valores establecidos en la Categoría 3

(---) Parámetro no aplica para esta norma

(<) Parámetro por debajo del límite de detección

Tabla B.1.2. Parámetros fisicoquímicos e inorgánicos en el agua residual comparados con la Guía del Banco Mundial

Cuerpo de agua		Dren Los Bazanes				Guía del Banco Mundial (norma referencial)
Código		DLB-1	DLB-5	DLB-7	DLB-3B	
Fecha de muestreo		8/04/2021	8/04/2021	8/04/2021	21/04/2021	
Hora de muestreo		12:05	14:45	15:20	10:10	
N.º de informe de ensayo		A-21/041328	A-21/041329	A-21/041331	A-21/046849	
Parámetro	Unidad					
Mediciones <i>in situ</i>						
pH	-	7,64	7,23	7,27	7,39	6 - 9
Conductividad eléctrica	µS/cm	546	646	449	1481	---
Oxígeno disuelto	mg/L	6,72	1,33	2,45	1,68	---
Temperatura	°C	26,6	28,4	27,6	25,3	---
Parámetros físico - químicos						
Aceites y grasas	mg/L	<0,25	1,37	0,96	1	10
Demanda bioquímica de oxígeno	mg/L	6,5	38	23	62	30
Demanda química de oxígeno	mg/L	177	68	50	168	---
Sólidos totales en suspensión	mg/L	1024	160	155	29,0	50
Sulfuros	mg/L	<0,0018	0,1947	0,1538	0,2318	---
Fósforo total	mg/L	1,93	1,81	1,50	2,05	2
Nitrógeno Kjeldahl	mg/L	0,15	5,3	6,0	16	---
Nitrógeno total calculado	mg/L	3,04	5,33	6,85	16,1	10
Aniones						
Nitratos	mg/L NO3	2,89	<0,20	2,80	<0,20	---
Nitratos	mg/L N-NO3	12,8	<0,11	0,63	<0,11	---
Nitritos	mg/L NO2	0,03	<0,03	0,58	0,05	---
Nitritos	mg/L N-NO2	<0,05	<0,05	0,18	<0,05	---
Microbiología						
Coliformes termotolerantes (fecales)	NMP/100mL	110000	11000000	7000000	70000000	---
Coliformes totales	NMP/100mL	920000	22000000	7000000	17000000	400

 : Resultado que incumple a uno o ambos valores establecidos en la Categoría 3

(--) Parámetro no aplica para esta norma

(<) Parámetro por debajo del límite de detección

ANEXO C



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

ANEXO C.1



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

AGUA SUPERFICIAL

Tabla D.2.1. Resultados del blanco viajero, blanco de campo y blanco de equipos

Cuerpo de agua		Control de calidad		
Código		BK-CAMPO	BK-VIAJERO	BK-EQUIPOS
Fecha de muestreo		21/04/2021	26/03/2021	21/04/2021
Hora de muestreo		10:10	12:05	10:10
N.º de informe de ensayo		A-21/046859 (SAA-21/00443)	A-21/046860 (SAA-21/00443)	A-21/046861 (SAA-21/00443)
Parámetro	Unidad	<0,008	<0,008	<0,008
Fósforo total	mg/L			

ANEXO D



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

INFORMES DE ENSAYO

ANEXO D.1



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

AGUA SUPERFICIAL Y RESIDUAL

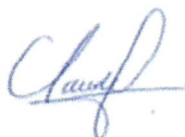
INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-21/041327	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente (*):	OEFA
Análisis:	00022301-139	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio (*):	AV. FAUSTINO SANCHEZ CARRION NRO. 603 - JESUS MARIA-LIMA
Tipo Muestra:	Agua Río	Fecha Recepción:	09/04/2021	Contrato:	QSP-PE210400040
Fecha Inicio:	08/04/2021	Fecha Fin:	17/04/2021	Cliente 3º(*):	----
Descripción(*):	RS N° 254-2021 / CAPTACIÓN				

Fecha/Hora	08/04/2021 11:00	Muestreado por:	Cliente (*)
Muestreo:			
Lugar de Muestreo:	LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA		
Punto de Muestreo:	CAPTACIÓN		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

CBP 13671

Jessica Maryan León Aza
Responsable de Área LI - MA

Claudia Andrea Figueroa
Dominguez; CBP 13671. Jefe
Microbiología

FECHA EMISIÓN: 19/04/2021

OBSERVACIONES (*):

CA: 0002-4-2021-411 Anexo Control de Calidad.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	A-21/041327	Tipo Muestra:	Agua Río
Descripción(*):	RS N° 254-2021 / CAPTACIÓN	Fecha Fin:	17/04/2021

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert	CMA
Parámetros Físico-Químicos				
13* Aceites y Grasas	< 0,25	mg/L	-	
3& DBOS	< 1,1	mg/L	-	
13* DQO	< 8	mg/L	-	
3& Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	139	mg/L	±11,8	
13* Sulfuros	< 0,0018	mg/L	-	
Formas Nitrogenadas/Fosforadas				
3& Fósforo Total	0,234	mg/L	±0,0119	
13* Nitrógeno Kjeldahl	0,15	mg/L	±0,012	
13* Nitrógeno Total Calculado	0,92	mg/L	-	
Aniones -				
13* Nitratos	3,40	mg/L NO3	±0,41	
13* Nitratos	0,77	mg/L N-NO3	±0,09	
13* Nitritos	< 0,03	mg/L NO2	-	
13* Nitritos	< 0,05	mg/L N-NO2	-	
Microbiología				
13* Coliformes Fecales por NMP	5,4 x 10 ³	NMP/100mL	-	
13* Coliformes Totales por NMP	9,2 x 10 ³	NMP/100mL	-	

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las Incertidumbres de los parámetros acreditados están calculadas y a disposición del cliente. AGQ no se hace responsable de la información proporcionada por el cliente, asociada a la toma de muestras y a otros datos descriptivos, marcados con (*). A: Ensayo subcontratado y acreditado. N: Ensayo subcontratado y no acreditado. RE: Recuento en placa estimado. La Incertidumbre aplicada al resultado no aplica para valores menores al Límite de Cuantificación (LC).

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(8) Ensayo No cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(3) Los métodos indicados han sido acreditados por INACAL-DA

(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	A-21/041327	Tipo Muestra:	Agua Río
Descripción(*):	RS N° 254-2021 / CAPTACIÓN	Fecha Fin:	17/04/2021

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (1)
Parámetros Físico-Químicos				
¹³ Aceites y Grasas	PP-226 (BASED ASTM D7066-04) Rev.1 2017	Espect FTIR		0,25 mg/L
^{3&} DBOS	SMEWW 5210B. 23rd Ed. 2017	Electrometría		1,1 mg/L
¹³ DQO	SMEWW 5220D. 23rd Ed. 2017	Espect UV-VIS		8 mg/L
^{3&} Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SMEWW 2540 D. 23rd Ed. 2017	Gravimetría		2,00 mg/L
¹³ Sulfuros	SMWW 4500-S2 D 23rd Ed. 2017	Espect UV-VIS		0,0018 mg/L
Formas Nitrogenadas/Fosforadas				
^{3&} Fósforo Total	SMEWW 4500-P B,E. 23rd Ed. 2017	Espect UV-VIS		0,008 mg/L
¹³ Nitrógeno Kjeldahl	SMEWW 4500-N-Org C. 23rd Ed. 2017	Electrometría		0,03 mg/L
¹³ Nitrógeno Total Calculado	PE-335 Rev.3 2016	Calculado		0,03 mg/L
Aniones -				
¹³ Nitratos	PE-2090 Rev.14 (2021)	Cromatog Iónica		0,20 mg/L NO3
¹³ Nitratos	PE-2090 Rev.14 (2021)	Cromatog Iónica		0,11 mg/L N-NO3
¹³ Nitritos	PE-2090 Rev.14 (2021)	Cromatog Iónica		0,03 mg/L NO2
¹³ Nitritos	PE-2090 Rev.14 (2021)	Cromatog Iónica		0,05 mg/L N-NO2
Microbiología				
¹³ Coliformes Fecales por NMP	SMEWW 9221 B.2,3,E.1. 23rd Ed. 2017	Tubos Múltiples		1,8 NMP/100mL
¹³ Coliformes Totales por NMP	SMEWW 9221 B. 2,3,4,5a (1,3,4), 5b. 23rd Ed. 2017	Tubos Múltiples		1,8 NMP/100mL

(1) El Lim Cuantif es el valor a partir del cual cuantificamos. El Lim Detec es el valor a partir del cual detectamos (aplica a ensayos cualitativos) Para los parámetros de Radioactividad es el AMD

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	A-21/041327	Tipo Muestra:	Agua Río
Descripción(*):	RS N° 254-2021 / CAPTACIÓN	Fecha Fin:	17/04/2021

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce. La Incert Exp (U) ha sido reportada con un Factor de Cobertura $k=2$, para un nivel de confianza aprox del 95%

(1) El Lim Cuantif es el valor a partir del cual cuantificamos. El Lim Detecc es el valor a partir del cual detectamos (aplica a ensayos cualitativos) Para los parámetros de Radioactividad es el AMD

N° de Referencia
(Código laboratorio): A-21/041327, A-21/041328, A-21/041329, A-21/041331
Análisis: 00022301-139
Fecha Emisión: 15/04/2021

Técnica	Parámetro AT	Unidad	Controles				Criterio de Aceptación		
			Blanco	Muestra Control (%R)	Muestra Doble (%PDR)	Referencia (Muestra Doble)	Blanco	Control	Duplicado
Tubos Múltiples	Coliformes Fecales por NMP	UMP/100m	<1.8	Positivo	$1,6 \times 10^7$	A-21/041329	<1.8	Positivo	$7,0 \times 10^6 - 4,40 \times 10^7$
	Coliformes Totales por NMP	UMP/100m	<1.8	Positivo	$1,7 \times 10^7$	A-21/041329	<1.8	Positivo	$3,4 \times 10^6 - 2,5 \times 10^7$
Gravimetría	Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	mg/L	<LC	96	0.63	A-21/041295	<LC	83 a 117	<15
Espect UV-VIS	DQO	mg/L	<LC	110	0.64	A-21/040415	<LC	80 a 120	<20
	Fósforo Total	mg/L	<LC	91.3	0.5	A-21/041328	<LC	81 a 119	<15
	Sulfuros	mg/L	<LC	99.9	0.11	A-21/041331	<LC	83 a 117	<15
Espect FTIR	Aceites y Grasas	mg/L	<LC	98.05	5.58	A-21/040872	<LC	80 a 120	<20
Electrometría	DBO5	mg/L	<LC	99.7	0.33	A-21/040854	<LC	80 a 120	<20
	Nitrógeno Kjeldahl	mg/L	<LC	102.8	0.82	A-21/041617	<LC	85 a 115	<15
Cromatog Iónica	Nitratos	ng/L N-NO ₃	<LC	91.1	1.85	A-21/041390	<LC	85 a 115	<15
Calculado	Nitrógeno Total Calculado	mg/L					---	---	---

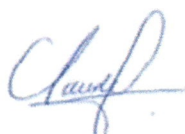
INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-21/041328	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente (*):	OEFA
Análisis:	00022301-139	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio (*):	AV. FAUSTINO SANCHEZ CARRION
Tipo Muestra:	Agua Residual Doméstica	Fecha Recepción:	09/04/2021	Contrato:	QSP-PE210400040
Fecha Inicio:	09/04/2021	Fecha Fin:	17/04/2021	Cliente 3º(*):	----
Descripción(*):	RS N° 254-2021 / DLB-1				

Fecha/Hora	08/04/2021 12:05	Muestreado por:	Cliente (*)
Muestreo:			
Lugar de Muestreo:	LIMA - LIMA - PUENTE		
	PIEDRA		
Punto de Muestreo:	DLB-1		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

CBP 13671

Jessica Maryan León Aza
Responsable de Área LI - MA

Claudia Andrea Figueroa
Dominguez; CBP 13671. Jefe
Microbiología

FECHA EMISIÓN: 19/04/2021

OBSERVACIONES (*):

CA: 0002-4-2021-411 Anexo Control de Calidad.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-21/041328
Descripción(*): RS N° 254-2021 / DLB-1

Tipo Muestra: Agua Residual Doméstica
Fecha Fin: 17/04/2021

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert	CMA
Parámetros Físico-Químicos				
¹³ Aceites y Grasas	< 0,25	mg/L	-	
^{3&} DBO5	6,5	mg/L	±0,839	
¹³ DQO	177	mg/L	±19	
^{3&} Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	1 024	mg/L	±112	
¹³ Sulfuros	< 0,0018	mg/L	-	
Formas Nitrogenadas/Fosforadas				
^{3&} Fósforo Total	1,93	mg/L	±0,1237	
¹³ Nitrógeno Kjeldahl	0,15	mg/L	±0,017	
¹³ Nitrógeno Total Calculado	3,04	mg/L	-	
Aniones -				
¹³ Nitratos	2,89	mg/L N-NO3	±0,55	
¹³ Nitratos	12,8	mg/L NO3	±1,53	
¹³ Nitritos	0,03	mg/L NO2	±0,00	
¹³ Nitritos	< 0,05	mg/L N-NO2	-	
Microbiología				
¹³ Coliformes Fecales por NMP	1,1 x 10 ³	NMP/100mL	-	
¹³ Coliformes Totales por NMP	9,2 x 10 ³	NMP/100mL	-	

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres de los parámetros acreditados están calculadas y a disposición del cliente. AGQ no se hace responsable de la información proporcionada por el cliente, asociada a la toma de muestras y a otros datos descriptivos, marcados con (*). A: Ensayo subcontratado y acreditado. N: Ensayo subcontratado y no acreditado. RE: Recuento en placa estimado. La Incertidumbre aplicada al resultado no aplica para valores menores al Límite de Cuantificación (LC).

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(&) Ensayo No cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(3) Los métodos indicados han sido acreditados por INACAL-DA

(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	A-21/041328	Tipo Muestra:	Agua Residual Doméstica
Descripción(*):	RS N° 254-2021 / DLB-1	Fecha Fin:	17/04/2021

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (1)
Parámetros Físico-Químicos				
13 * Aceites y Grasas	PP-226 (BASED ASTM D7066-04) Rev.1 2017	Espect FTIR		0,25 mg/L
3& DBO5	SMEWW 5210B. 23rd Ed. 2017	Electrometría		1,1 mg/L
13 * DQO	SMEWW 5220D. 23rd Ed. 2017	Espect UV-VIS		8 mg/L
3& Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SMEWW 2540 D. 23rd Ed. 2017	Gravimetría		2,00 mg/L
13 * Sulfuros	SMWW 4500-S2 D 23rd Ed. 2017	Espect UV-VIS		0,0018 mg/L
Formas Nitrogenadas/Fosforadas				
3& Fósforo Total	SMEWW 4500-P B,E. 23rd Ed. 2017	Espect UV-VIS		0,008 mg/L
13 * Nitrógeno Kjeldahl	SMEWW 4500-N-Org C. 23rd Ed. 2017	Electrometría		0,03 mg/L
13 * Nitrógeno Total Calculado	PE-335 Rev.3 2016	Calculado		0,03 mg/L
Aniones -				
13 * Nitratos	PE-2090 Rev.14 (2021)	Cromatog Iónica		0,11 mg/L N-NO3
13 * Nitratos	PE-2090 Rev.14 (2021)	Cromatog Iónica		0,20 mg/L NO3
13 * Nitritos	PE-2090 Rev.14 (2021)	Cromatog Iónica		0,03 mg/L NO2
13 * Nitritos	PE-2090 Rev.14 (2021)	Cromatog Iónica		0,05 mg/L N-NO2
Microbiología				
13 * Coliformes Fecales por NMP	SMEWW 9221 B,2,3,E.1. 23rd Ed. 2017	Tubos Múltiples		1,8 NMP/100mL
13 * Coliformes Totales por NMP	SMEWW 9221 B. 2,3,4,5a (1,3,4), 5b. 23rd Ed. 2017	Tubos Múltiples		1,8 NMP/100mL

(1) El Lim Cuantif es el valor a partir del cual cuantificamos. El Lim Detec es el valor a partir del cual detectamos (aplica a ensayos cualitativos) Para los parámetros de Radioactividad es el AMD

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-21/041328
Descripción(*): RS N° 254-2021 / DLB-1

Tipo Muestra: Agua Residual Doméstica
Fecha Fin: 17/04/2021

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce. La Incert Exp (U) ha sido reportada con un Factor de Cobertura $k=2$, para un nivel de confianza aprox del 95%

(*) El Lim Cuantit es el valor a partir del cual cuantificamos. El Lim Detecc es el valor a partir del cual detectamos (aplica a ensayos cualitativos). Para los parámetros de Radioactividad es el AMD

N° de Referencia (Código laboratorio): A-21/041327, A-21/041328, A-21/041329, A-21/041331
 Análisis: 00022301-139
 Fecha Emisión: 15/04/2021

Técnica	Parámetro AT	Unidad	Controles				Criterio de Aceptación		
			Blanco	Muestra Control (%R)	Muestra Doble (%PDR)	Referencia (Muestra Doble)	Blanco	Control	Duplicado
Tubos Múltiples	Coliformes Fecales por NMP	MP/100m	<1.8	Positivo	1,6 x 10 ⁷	A-21/041329	<1.8	Positivo	7,0x10 ⁶ - 4,40x10 ⁷
	Coliformes Totales por NMP	MP/100m	<1.8	Positivo	1,7 x 10 ⁷	A-21/041329	<1.8	Positivo	3,4x10 ⁶ - 2,5x10 ⁷
Gravimetría	Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	mg/L	<LC	96	0.63	A-21/041295	<LC	83 a 117	<15
Espect UV-VIS	DQO	mg/L	<LC	110	0.64	A-21/040415	<LC	80 a 120	<20
	Fósforo Total	mg/L	<LC	91.3	0.5	A-21/041328	<LC	81 a 119	<15
	Sulfuros	mg/L	<LC	99.9	0.11	A-21/041331	<LC	83 a 117	<15
Espect FTIR	Aceltes y Grasas	mg/L	<LC	98.05	5.58	A-21/040872	<LC	80 a 120	<20
Electrometría	DBO5	mg/L	<LC	99.7	0.33	A-21/040854	<LC	80 a 120	<20
	Nitrógeno Kjeldahl	mg/L	<LC	102.8	0.82	A-21/041617	<LC	85 a 115	<15
Cromatog Iónica	Nitratos	ng/L N-NO ₃	<LC	91.1	1.85	A-21/041390	<LC	85 a 115	<15
Calculado	Nitrógeno Total Calculado	mg/L					---	---	---

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua Residual Industrial	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente (*):	OEFA
Estudio	SAA-21/00353 RS	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio (*):	AV. FAUSTINO SANCHEZ CARRION NRO. 603 - JESUS MARIA-LIMA
PNT Muestreo	N°254-2021			Cod Cliente (*):	PE01-00022301
Cliente 3º(*):	----			Contrato:	QSP-PE210400040

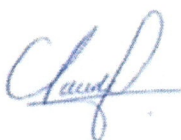
A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.



Jessica Maryan León Aza

Responsable de Área LI - MA



CBP 13671

Claudia Andrea Figueroa
Dominguez; CBP 13671. Jefe
Microbiología

FECHA EMISIÓN: 19/04/2021

OBSERVACIONES (*):

CA: 0002-4-2021-411 Anexo Control de Calidad..

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce. La Incert Exp (U) ha sido reportada con un Factor de Cobertura $k=2$, para un nivel de confianza aprox del 95%

INFORME DE ENSAYO

Estudio	SAA-21/00353 RS N°254-2021	Tipo Muestra:	Agua Residual Industrial
---------	----------------------------	---------------	--------------------------

RESULTADOS ANALITICOS

N° de Referencia	A-21/041329	Incert	A-21/041331	Incert
Descripción(*)	RS N°		RS N°	
	254-2021 /		254-2021 /	
	DLB-5		DLB-6	
Parámetro	Unidades			
Parámetros Físico-Químicos				
13.1 Aceites y Grasas	mg/L	1,37	±0,28	0,96 ±0,20
3& DBO5	mg/L	38	±4,95	23 ±2,99
13.1 DQO	mg/L	68	±7,5	50 ±5,5
3& Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	mg/L	160	±17,4	155 ±16,9
13.1 Sulfuros	mg/L	0,1947	±0,0382	0,1538 ±0,0301
Formas Nitrogenadas/Fosforadas				
3& Fósforo Total	mg/L	1,81	±0,1158	1,50 ±0,0962
13.1 Nitrógeno Kjeldahl	mg/L	5,3	±0,597	6,0 ±0,677
13.1 Nitrógeno Total Calculado	mg/L	5,33	-	6,85 -
Aniones -				
13.1 Nitratos	mg/L NO3	< 0,20	-	2,80 ±0,34
13.1 Nitratos	mg/L N-NO3	< 0,11	-	0,63 ±0,12
13.1 Nitritos	mg/L NO2	< 0,03	-	0,58 ±0,08
13.1 Nitritos	mg/L N-NO2	< 0,05	-	0,18 ±0,01
Microbiología				
13.1 Coliformes Fecales por NMP	NMP/100 mL	1,1 x 10 ⁷	-	7,0 x 10 ⁶ -
13.1 Coliformes Totales por NMP	NMP/100 mL	2,2 x 10 ⁷	-	7,0 x 10 ⁶ -

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres de los parámetros acreditados están calculadas y a disposición del cliente. AGQ no se hace responsable de la información proporcionada por el cliente, asociada a la toma de muestras y a otros datos descriptivos, marcados con (*). A Ensayo subcontratado y acreditado. N: Ensayo subcontratado y no acreditado. RE: Recuento en placa estimado. La Incertidumbre aplicada al resultado no aplica para valores menores al Límite de Cuantificación (LC).

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(&) Ensayo No cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(3) Los métodos indicados han sido acreditados por INACAL-DA

(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

Estudio	SAA-21/00353 RS N°254-2021	Tipo Muestra:	Agua Residual Industrial
---------	----------------------------	---------------	--------------------------

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (1)
Parámetros Físico-Químicos				
¹³ * Aceites y Grasas	PP-226 (BASED ASTM D7066-04) Rev.1 2017	Espect FTIR		0,25 mg/L
^{3&} DBO5	SMEWW 5210B. 23rd Ed. 2017	Electrometría		1,1 mg/L
¹³ * DQO	SMEWW 5220D. 23rd Ed. 2017	Espect UV-VIS		8 mg/L
^{3&} Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SMEWW 2540 D. 23rd Ed. 2017	Gravimetría		2,00 mg/L
¹³ * Sulfuros	SMWW 4500-S2 D 23rd Ed. 2017	Espect UV-VIS		0,0018 mg/L
Formas Nitrogenadas/Fosforadas				
^{3&} Fósforo Total	SMEWW 4500-P B.E. 23rd Ed. 2017	Espect UV-VIS		0,008 mg/L
¹³ * Nitrógeno Kjeldahl	SMEWW 4500-N-Org C. 23rd Ed. 2017	Electrometría		0,03 mg/L
¹³ * Nitrógeno Total Calculado	PE-335 Rev.3 2016	Calculado		0,03 mg/L
Aniones -				
¹³ * Nitratos	PE-2090 Rev.14 (2021)	Cromatog Iónica		0,20 mg/L NO3
¹³ * Nitratos	PE-2090 Rev.14 (2021)	Cromatog Iónica		0,11 mg/L N-NO3
¹³ * Nitritos	PE-2090 Rev.14 (2021)	Cromatog Iónica		0,03 mg/L NO2
¹³ * Nitritos	PE-2090 Rev.14 (2021)	Cromatog Iónica		0,05 mg/L N-NO2
Microbiología				
¹³ * Coliformes Fecales por NMP	SMEWW 9221 B.2,3,E.1. 23rd Ed. 2017	Tubos Múltiples		1,8 NMP/100mL
¹³ * Coliformes Totales por NMP	SMEWW 9221 B. 2,3,4,5a (1,3,4), 5b. 23rd Ed. 2017	Tubos Múltiples		1,8 NMP/100mL

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres de los parámetros acreditados están calculadas y a disposición del cliente. AGQ no se hace responsable de la información proporcionada por el cliente, asociada a la toma de muestras y a otros datos descriptivos, marcados con (*). A: Ensayo subcontratado y acreditado. N: Ensayo subcontratado y no acreditado. RE: Recuento en placa estimado. La Incertidumbre aplicada al resultado no aplica para valores menores al Límite de Cuantificación (LC).

(1) El Lim Cuantif es el valor a partir del cual cuantificamos. El Lim Detec es el valor a partir del cual detectamos (aplica a ensayos cualitativos). Para los parámetros de Radioactividad es el AMD

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(&) Ensayo No cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(3) Los métodos indicados han sido acreditados por INACAL-DA

(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

Estudio	SAA-21/00353 RS N°254-2021	Tipo Muestra:	Agua Residual Industrial
---------	----------------------------	---------------	--------------------------

MUESTRAS

	Punto de Muestreo	Fecha/Hora Muestreo	Lugar de Muestreo	Coordenadas x,y	Fecha Inicio	Fecha Recepción	Análisis	Muestreado por
A-21/041329	DLB-5	08/04/2021 14:45	LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA		09/04/2021	09/04/2021	00022301-139	Cliente (*)
A-21/041331	DLB-6	08/04/2021 15:20	LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA		09/04/2021	09/04/2021	00022301-139	Cliente (*)

N° de Referencia
(Código laboratorio): A-21/041327, A-21/041328, A-21/041329, A-21/041331
Análisis: 00022301-139
Fecha Emisión: 15/04/2021

Técnica	Parámetro AT	Unidad	Controles				Criterio de Aceptación		
			Blanco	Muestra Control (%R)	Muestra Doble (%PDR)	Referencia (Muestra Doble)	Blanco	Control	Duplicado
Tubos Múltiples	Coliformes Fecales por NMP	MP/100m	<1.8	Positivo	1,6 x 10 ⁷	A-21/041329	<1.8	Positivo	7,0x10 ⁶ - 4,40x10 ⁷
	Coliformes Totales por NMP	MP/100m	<1.8	Positivo	1,7 x 10 ⁷	A-21/041329	<1.8	Positivo	3,4x10 ⁶ - 2,5x10 ⁷
Gravimetría	Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	mg/L	<LC	96	0.63	A-21/041295	<LC	83 a 117	<15
Espect UV-VIS	DQO	mg/L	<LC	110	0.64	A-21/040415	<LC	80 a 120	<20
	Fósforo Total	mg/L	<LC	91.3	0.5	A-21/041328	<LC	81 a 119	<15
	Sulfuros	mg/L	<LC	99.9	0.11	A-21/041331	<LC	83 a 117	<15
Espect FTIR	Aceites y Grasas	mg/L	<LC	98.05	5.58	A-21/040872	<LC	80 a 120	<20
Electrometría	DBO5	mg/L	<LC	99.7	0.33	A-21/040854	<LC	80 a 120	<20
	Nitrógeno Kjeldahl	mg/L	<LC	102.8	0.82	A-21/041617	<LC	85 a 115	<15
Cromatog Iónica	Nitratos	ng/L N-NO:	<LC	91.1	1.85	A-21/041390	<LC	85 a 115	<15
Calculado	Nitrógeno Total Calculado	mg/L					---	---	---

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-21/046849	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente (*):	OEFA
Análisis:	00022301-139	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio (*):	AV. FAUSTINO SANCHEZ CARRION
Tipo Muestra:	Agua Residual Industrial	Fecha Recepción:	21/04/2021	Contrato:	QSP-PE210400040
Fecha Inicio:	21/04/2021	Fecha Fin:	30/04/2021	Cliente 3º (*):	----
Descripción (*):	RS N° 254-2021 / DLB-3B				

Fecha/Hora	21/04/2021 10:10	Muestreado por:	Cliente (*)
Muestreo:			
Lugar de Muestreo:	LIMA - LIMA - PUENTE		
	PIEDRA		
Punto de Muestreo:	DLB-3B		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.




Jessica Maryan León Aza
Responsable de Área LI - MA

Alex Ventura Llantuy; CBP
13395

FECHA EMISIÓN: 30/04/2021

OBSERVACIONES (*):

CA: 0002-4-2021-411 Anexo Control de Calidad.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	A-21/046849	Tipo Muestra:	Agua Residual Industrial
Descripción(*):	RS N° 254-2021 / DLB-3B	Fecha Fin:	30/04/2021

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert	CMA
Parámetros Físico-Químicos				
¹³ * Aceites y Grasas	1,20	mg/L	±0,25	
^{3&} DBO5	62	mg/L	±7,95	
¹³ * DQO	168	mg/L	±19	
^{3&} Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	29,0	mg/L	±3,16	
¹³ * Sulfuros	0,2318	mg/L	±0,0454	
Formas Nitrogenadas/Fosforadas				
^{3&} Fósforo Total	2,05	mg/L	±0,1314	
¹³ * Nitrógeno Kjeldahl	16	mg/L	±1,80	
¹³ * Nitrógeno Total Calculado	16,1	mg/L	-	
Aniones -				
¹³ * Nitratos	< 0,20	mg/L NO3	-	
¹³ * Nitratos	< 0,11	mg/L N-NO3	-	
¹³ * Nitritos	0,05	mg/L NO2	±0,01	
¹³ * Nitritos	< 0,05	mg/L N-NO2	-	
Microbiología				
¹³ * Coliformes Fecales por NMP	7,0 x 10 ⁷	NMP/100mL	-	
¹³ * Coliformes Totales por NMP	1,7 x 10 ⁸	NMP/100mL	-	

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres de los parámetros acreditados están calculadas y a disposición del cliente. AGQ no se hace responsable de la información proporcionada por el cliente, asociada a la toma de muestras y a otros datos descriptivos, marcados con (*). A: Ensayo subcontratado y acreditado. N: Ensayo subcontratado y no acreditado. RE: Recuento en placa estimado. La Incertidumbre aplicada al resultado no aplica para valores menores al Límite de Cuantificación (LC).

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(&) Ensayo No cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(3) Los métodos indicados han sido acreditados por INACAL-DA

(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-21/046849
Descripción(*): RS N° 254-2021 / DLB-3B

Tipo Muestra: Agua Residual Industrial
Fecha Fin: 30/04/2021

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (1)
Parámetros Físico-Químicos				
13.1. Aceites y Grasas	PP-226 (BASED ASTM D7066-04) Rev.1 2017	Espect FTIR		0,25 mg/L
3.8. DBOS	SMEWW 5210B. 23rd Ed. 2017	Electrometría		1,1 mg/L
13.1. DQO	SMEWW 5220D. 23rd Ed. 2017	Espect UV-VIS		8 mg/L
3.8. Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SMEWW 2540 D. 23rd Ed. 2017	Gravimetría		2,00 mg/L
13.1. Sulfuros	SMWW 4500-S2 D 23rd Ed. 2017	Espect UV-VIS		0,0018 mg/L
Formas Nitrogenadas/Fosforadas				
3.8. Fósforo Total	SMEWW 4500-P B,E. 23rd Ed. 2017	Espect UV-VIS		0,008 mg/L
13.1. Nitrógeno Kjeldahl	SMEWW 4500-N-Org C. 23rd Ed. 2017	Electrometría		0,03 mg/L
13.1. Nitrógeno Total Calculado	PE-335 Rev.3 2016	Calculado		0,03 mg/L
Aniones -				
13.1. Nitratos	PE-2090 Rev.14 (2021)	Cromatog Iónica		0,20 mg/L NO3
13.1. Nitratos	PE-2090 Rev.14 (2021)	Cromatog Iónica		0,11 mg/L N-NO3
13.1. Nitritos	PE-2090 Rev.14 (2021)	Cromatog Iónica		0,03 mg/L NO2
13.1. Nitritos	PE-2090 Rev.14 (2021)	Cromatog Iónica		0,05 mg/L N-NO2
Microbiología				
13.1. Coliformes Fecales por NMP	SMEWW 9221 B.2,3,E.1. 23rd Ed. 2017	Tubos Múltiples		1,8 NMP/100mL
13.1. Coliformes Totales por NMP	SMEWW 9221 B. 2,3,4,5a (1,3,4), 5b. 23rd Ed. 2017	Tubos Múltiples		1,8 NMP/100mL

(1) El Lim Cuantif es el valor a partir del cual cuantificamos. El Lim Detec es el valor a partir del cual detectamos (aplica a ensayos cualitativos). Para los parámetros de Radioactividad es el AMD

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-21/046849
Descripción(*): RS N° 254-2021 / DLB-3B

Tipo Muestra: Agua Residual Industrial
Fecha Fin: 30/04/2021

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce. La Incert Exp (U) ha sido reportada con un Factor de Cobertura $k=2$, para un nivel de confianza aprox del 95%

(*) El Lim Cuantit es el valor a partir del cual cuantificamos. El Lim Detect es el valor a partir del cual detectamos (aplica a ensayos cualitativos) Para los parámetros de Radioactividad es el AMD

N° de Referencia
(Código laboratorio): A-21/041327, A-21/041328, A-21/041329, A-21/041331, A-21/046849
Análisis: 00022301-139
Fecha Emisión: 26/04/2021

Técnica	Parámetro AT	Unidad	Controles				Criterio de Aceptación		
			Blanco	Muestra Control (%R)	Muestra Doble (%PDR)	Referencia (Muestra Doble)	Blanco	Control	Duplicado
Tubos Múltiples	Coliformes Fecales por NMP	JMP/100m	<1.8	Positivo	<1.8	A-21/047055	<1.8	Positivo	IC 95%
	Coliformes Totales por NMP	JMP/100m	<1.8	Positivo	<1.8	A-21/047055	<1.8	Positivo	IC 95%
Gravimetría	Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	mg/L	<LC	96.5	0.63	A-21/041295	<LC	83 a 117	<15
Espect UV-VIS	DQO	mg/L	<LC	110	7.55	A-21/040415	<LC	80 a 120	<20
	Fósforo Total	mg/L	<LC	91.3	3.13	A-21/041328	<LC	81 a 119	<15
	Sulfuros	mg/L	<LC	99.9	0	A-21/041331	<LC	83 a 117	<15
Espect FTIR	Aceites y Grasas	mg/L	<LC	98.1	5.6	A-21/040872	<LC	80 a 120	<20
Electrometría	DBO5	mg/L	<LC	99.7	0.33	A-21/040854	<LC	80 a 120	<20
	Nitrógeno Kjeldahl	mg/L	<LC	102.8	0.82	A-21/041617	<LC	85 a 115	<15
Cromatog Iónica	Nitratos	ng/L N-NO ₃	<LC	95.68	1.02	A-21/046849	<LC	85 a 115	<15
Calculado	Nitrógeno Total Calculado	mg/L					---	---	---

Tipo Muestra:	Agua Purificada	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente (*):	OEFA
Estudio	SAA-21/00443 RS	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio (*):	AV. FAUSTINO SANCHEZ CARRION NRO. 603 - JESUS MARIA-LIMA
PNT Muestreo	N°254-2021			Cod Cliente (*):	PE01-00022301
Cliente 3º(*):	----			Contrato:	QSP-PE210300206

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.



Jessica Maryan León Aza

Responsable de Área LI - MA

FECHA EMISIÓN: 30/04/2021

OBSERVACIONES (*):

CA: 0002-4-2021-411 Anexo Control de Calidad..

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce. La Incert Exp (U) ha sido reportada con un Factor de Cobertura $k=2$, para un nivel de confianza aprox del 95%

Estudio	SAA-21/00443 RS N°254-2021	Tipo Muestra:	Agua Purificada
---------	----------------------------	---------------	-----------------

RESULTADOS ANALITICOS

N° de Referencia	A-21/046859	Incert	A-21/046860	Incert	A-21/046861	Incert
Descripción(*)	RS N°		RS N°		RS N°	
	254-2021 /		254-2021 /		254-2021 /	
	BK-CAMPO		BK-VIAJERO		BK-EQUIPOS	

Parámetro	Unidades					
Formas Nitrogenadas/Fosforadas						
Fósforo Total	mg/L	< 0,008	-	< 0,008	-	< 0,008

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las Incertidumbres de los parámetros acreditados están calculadas y a disposición del cliente. AGQ no se hace responsable de la información proporcionada por el cliente, asociada a la toma de muestras y a otros datos descriptivos, marcados con (*). A Ensayo subcontratado y acreditado. N: Ensayo subcontratado y no acreditado. RE: Recuento en placa estimado. La Incertidumbre aplicada al resultado no aplica para valores menores al Límite de Cuantificación (LC).

(3) Los métodos indicados han sido acreditados por INACAL-DA

(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por el INACAL-DA.

Estudio	SAA-21/00443 RS N°254-2021	Tipo Muestra:	Agua Purificada
---------	----------------------------	---------------	-----------------

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (1)
Formas Nitrogenadas/Fosforadas				
Fósforo Total	SMEWW 4500-P B,E. 23rd Ed. 2017	Espect UV-VIS		0,008 mg/L

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres de los parámetros acreditados están calculadas y a disposición del cliente. AGQ no se hace responsable de la información proporcionada por el cliente, asociada a la toma de muestras y a otros datos descriptivos, marcados con (*). A: Ensayo subcontratado y acreditado. N: Ensayo subcontratado y no acreditado. RE: Recuento en placa estimado. La Incertidumbre aplicada al resultado no aplica para valores menores al Límite de Cuantificación (LC).

(1) El Lim Cuantif es el valor a partir del cual cuantificamos. El Lim Detec es el valor a partir del cual detectamos (aplica a ensayos cualitativos). Para los parámetros de Radioactividad es el AMD

(3) Los métodos indicados han sido acreditados por INACAL-DA

(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por el INACAL-DA.

Estudio	SAA-21/00443 RS N°254-2021	Tipo Muestra:	Agua Purificada
---------	----------------------------	---------------	-----------------

MUESTRAS

	Punto de Muestreo	Fecha/Hora Muestreo	Lugar de Muestreo	Coordenadas x,y	Fecha Inicio	Fecha Recepción	Análisis	Muestreado por
A-21/046859	BK-CAMPO	21/04/2021 10:10	LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA		21/04/2021	21/04/2021	00022301-158	Cliente (*)
A-21/046860	BK-VIAJERO	26/03/2021 12:05	LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA		21/04/2021	21/04/2021	00022301-158	Cliente (*)
A-21/046861	BK-EQUIPOS	21/04/2021 10:10	LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA		21/04/2021	21/04/2021	00022301-158	Cliente (*)

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce. La Incert Exp (U) ha sido reportada con un Factor de Cobertura k= 2, para un nivel de confianza aprox del 95%

N° de Referencia
(Código laboratorio): A-21/046859, A-21/046860, A-21/046861
Análisis: 00022301-158
Fecha Emisión: 26/04/2021

Técnica	Parámetro AT	Unidad	Controles				Criterio de Aceptación		
			Blanco	Muestra Control (%R)	Muestra Doble (%PDR)	Referencia (Muestra Doble)	Blanco	Control	Duplicado
Espect UV-VIS	Fósforo Total	mg/L	<LC	100.8	3.92	A-21/044837	<LC	81 a 119	<15