

Ri1-2002
Rev.01
03-10-2024

***SERVICIO DE MONITOREO DE RED DE CALIDAD DEL AIRE Y
METEOROLOGÍA CODELCO DISTRITO NORTE
INFORME PONA Y LASANA***

Preparado por:



part of
ALS Limited

Para:



Mayo 2026

Ri1-2002
Rev.01
03-10-2024

INFORME DE RESULTADOS N°54

ALG 016-21

SERVICIO DE MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE Y

METEOROLOGÍA CODELCO DISTRITO NORTE

INFORME PONA Y LASANA

Preparado para:



Nombre de Responsable		Cargo	Firma
Aprobación	Diego Rivero	Administrador de Contrato Algoritmos SPA	
Revisión	Francisco Flores	Encargado de Proyecto	
Elaboración	Jorge Medrano	Ingeniero Analista de datos	
Fecha de Emisión		15-06-2026	
Número de Versión		V1	

Mayo 2026

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN EJECUTIVO	I
1 INTRODUCCIÓN.....	3
2 OBJETIVOS	4
3 MATERIALES Y MÉTODOS	4
3.1 Ubicación estaciones de monitoreo	4
3.2 Características estaciones de monitoreo.....	6
3.3 Equipamiento de la estación de monitoreo	8
3.4 Descripción de medición y control de muestreo.....	9
3.4.1 Material Particulado Respirable MP-10 Continuo	9
3.4.2 Monitoreo de Meteorología	10
3.5 Fechas de muestreo	10
3.6 Normativa Aplicable	11
4 RESULTADOS	14
4.1 Calidad del Aire	14
4.1.1 Material particulado Respirable MP-10 Estación Lasana	14
4.1.2 Material Particulado Fino Respirable MP-2,5 Estación Lasana	15
4.1.3 Material particulado Sedimentable (MPS) Estación Pona	17
4.2 Meteorología Estación Lasana	17
4.2.1 Velocidad del viento	17
4.2.2 Dirección del viento.....	19
4.2.3 Temperatura	21
4.2.4 Humedad Relativa.....	22
4.2.5 Presión Atmosférica.....	24
4.3 Meteorología Estación Pona	25
4.3.1 Velocidad del viento	25
4.3.2 Dirección del viento.....	27
4.3.3 Temperatura	28
4.3.4 Radiación Solar.....	30
4.3.5 Humedad Relativa.....	32
4.3.6 Presión Atmosférica.....	33
4.4 Sucesos Significativos Ocurredos	35
5 DISCUSIONES	36
5.1 Material Particulado MP-10 y MP-2,5 Estación Lasana	36
5.2 Material Particulado Sedimentable MPS Estación Pona, 2026	37
6 CONCLUSIONES	39
6.1 Calidad del Aire	39
6.1.1 Estación Lasana.....	39
6.1.2 Estación Pona	39
6.2 Meteorología Lasana.....	39
6.3 Meteorología Pona.....	40
7 REFERENCIAS	41

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla Nº 1	Localización estaciones de Monitoreo	4
Tabla Nº 2	Analizadores estación Pona y estación Lasana	8
Tabla Nº 3	Normativa nacional aplicable	11
Tabla Nº 4	Valores normados en la legislación ambiental	12
Tabla Nº 5	Concentración Material Particulado Respirable MP-10 Estación Lasana, Mayo 2026	14
Tabla Nº 6	Concentración Material Particulado Fino Respirable MP-2,5 Estación Lasana, Mayo 2026	15
Tabla Nº 7	Concentración Mensual Material Particulado Sedimentable Estación Pona, Mayo 2026	17
Tabla Nº 8	Resultados para la variable de Velocidad del Viento Estación Lasana, Mayo 2026	17
Tabla Nº 9	Dirección del Viento Estación Lasana, Mayo 2026	19
Tabla Nº 10	Dirección de Viento según Rango de Velocidades Estación Lasana, Mayo 2026	19
Tabla Nº 11	Resultados para la variable de Temperatura Estación Lasana, Mayo 2026	21
Tabla Nº 12	Resultados para la variable Humedad Relativa Estación Lasana, Mayo 2026	22
Tabla Nº 13	Resultados para la variable de Presión Atmosférica Estación Lasana, Mayo 2026	24
Tabla Nº 14	Resultado para la variable Velocidad del Viento Estación Pona, Mayo 2026	25
Tabla Nº 15	Dirección del Viento Estación Pona, Mayo 2026	27
Tabla Nº 16	Dirección de Viento según Rango de Velocidades Estación Pona, Mayo 2026	27
Tabla Nº 17	Resultados para la variable Temperatura Estación Pona, Mayo 2026	28
Tabla Nº 18	Resultados para la variable Radiación Solar Estación Pona, Mayo 2026	30
Tabla Nº 19	Resultados para la variable Humedad Relativa Estación Pona, Mayo 2026	32
Tabla Nº 20	Resultados para la variable Presión Atmosférica Estación Pona, Mayo 2026	33
Tabla Nº 21	Sucesos significativos ocurridos durante el mes de Mayo 2026, Estaciones Pona y Lasana	35
Tabla Nº 22	Sobrepasos al Límite Normativo durante el mes de Mayo 2026	36
Tabla Nº 23	Concentración MPS Estación Mayo, 2026	37

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1	Ubicación Espacial de Estación de Monitoreo.....	5
Figura N° 2	Rosa del Viento Estación Lasana, Mayo 2026.....	20
Figura N° 3	Rosa del Viento Estación Pona, Mayo 2026.....	28

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1	Concentración de Material Particulado Respirable MP-10 Estación Lasana, Mayo 2026	14
Gráfico N° 2	Ciclo Diario Material Particulado Respirable MP-10, Estación Lasana, Mayo 2026.....	15
Gráfico N° 3	Concentración de Material Particulado Respirable MP-2,5 Estación Lasana, Mayo 2026	16
Gráfico N° 4	Ciclo Diario Material Particulado Fino Respirable MP-2,5 Estación Lasana, Mayo 2026	16
Gráfico N° 5	Velocidad del Viento Estación Lasana, Mayo 2026	18
Gráfico N° 6	Ciclo Diario de Velocidad del Viento Estación Lasana Mayo 2026	18
Gráfico N° 7	Temperatura Estación Lasana, Mayo 2026	21
Gráfico N° 8	Ciclo Diario de Temperatura Estación Lasana, Mayo 2026	22
Gráfico N° 9	Humedad Relativa Estación Lasana, Mayo 2026	23
Gráfico N° 10	Ciclo Diario Humedad Relativa Estación Lasana, Mayo 2026	23
Gráfico N° 11	Presión Atmosférica Estación Lasana, Mayo 2026.....	24
Gráfico N° 12	Ciclo Diario de Presión Atmosférica Estación Lasana, Mayo 2026	25
Gráfico N° 13	Velocidad del Viento Estación Pona, Mayo 2026	26
Gráfico N° 14	Ciclo Diario de Velocidad del Viento Estación Pona, Mayo 2026.....	26
Gráfico N° 15	Temperatura Estación Pona, Mayo 2026	29
Gráfico N° 16	Ciclo Diario de Temperatura Estación Pona, Mayo 2026	29
Gráfico N° 17	Radiación Solar Estación Pona, Mayo 2026.....	30
Gráfico N° 18	Ciclo Diario Radiación Solar Estación Pona, Mayo 2026	31
Gráfico N° 19	Humedad Relativa Estación Pona, Mayo 2026.....	32
Gráfico N° 20	Ciclo Diario Humedad Relativa Estación Pona, Mayo 2026	33
Gráfico N° 21	Presión Atmosférica Estación Pona, Mayo 2026.....	34
Gráfico N° 22	Ciclo Diario de Presión Atmosférica Estación Pona, Mayo 2026	34
Gráfico N° 23	Concentración de Material Particulado Sedimentable (MPS) Estación Pona, Mayo 2026	38

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO I	NOMENCLATURA PARA INVALIDACIÓN O PÉRDIDA DE DATOS SEGÚN DTO, Nº 61	42
ANEXO II	TABLA DE CONCENTRACIÓN DE MATERIAL PARTICULADO RESPIRABLE CONTINUO ESTACIÓN LASANA	44
ANEXO III	CERTIFICADOS DE ANÁLISIS GRAVIMÉTRICO DE MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE	47
ANEXO IV	TABLAS DE VARIABLES METEOROLÓGICAS ESTACIÓN LASANA	51
ANEXO V	TABLAS DE VARIABLES METEOROLÓGICAS	58
ANEXO VI	BITÁCORAS DE LA ESTACIÓN PONA	66
ANEXO VII	BITÁCORAS DE LA ESTACIÓN LASANA.....	72
ANEXO VIII	CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DE A2LA	79
ANEXO IX	RESPONSABLES Y PARTICIPANTES DE LAS ACTIVIDADES DE MUESTREO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y/O CONTROL	81

RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe da cuenta de los resultados del monitoreo de Calidad del Aire y Meteorología realizados durante el mes de Mayo 2026 para las estaciones Pona y Lasana. Las estaciones son operadas por el "Servicio Operación de Monitoreo Ambiental de Meteorología y Calidad del Aire", contrato con la Empresa Algoritmo SPA.

En la estación Lasana, donde se registran mediciones de MP-10 continuo, no se registraron sobrepasos al Límite 130 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ que establece la Norma como concentración de 24 horas (D.S. N°12/2022 del MMA). Para las mediciones de MP2,5 continuo, no se registraron sobrepasos al límite de 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ que establece la norma como concentración de 24 horas (D.S. N°12/2011 del MMA). Cabe destacar que la normativa se evalúa de manera referencial, dado que la estación no cuenta con representatividad poblacional.

En estación Pona, donde se realizan mediciones de MPS, para el mes de Mayo 2026, no se registró sobrepaso al límite de 150 $\text{mg}/(\text{m}^2\text{-día})$ que establece la Norma (D.S. N°4/1992 del MINAGRI). Esta Norma se aplica de manera referencial.

Las siguientes tablas muestran el resumen de resultados obtenidos de los monitoreos de material particulado y meteorología en las estaciones Pona y Lasana, para el mes de Mayo 2026.

Concentración Material particulado Estación Lasana, Mayo 2026

Estación	Contaminante	Estadístico	Unidad	Concentración
Lasana	MP-10	Promedio Mensual	$\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$	24
		Máximo Promedio 24 horas		45
	MP-2,5	Promedio Mensual	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	4
		Máximo Promedio 24 horas		8

Meteorología Estación Lasana, Mayo 2026

Variable	Promedio Mensual	Mínima Mensual	Máxima Mensual
Velocidad del Viento (m/s)	3,5	0,1	7,3
Temperatura (°C)	13,5	3,3	28,2
Presión Atmosférica (mBar)	749,1	745,1	753,1
Humedad Relativa (%)	12	0	39

**Predominancia de Dirección de Vientos
Estación Lasana, Mayo 2026**

Componente	% Ocurrencia
Norte - Noreste (NNE)	39,5
Sur - Suroeste (SSO)	22,5
Noreste (NE)	18,8

**Concentración Material particulado Sedimentable
Estación Pona, Mayo 2026**

Estación	Contaminante	Estadístico	Unidad	Concentración
Pona	MPS	Promedio Mensual	mg/m ² -día	73,4

Meteorología Estación Pona, Mayo 2026

Variable	Media Mensual	Mínima Horaria	Máxima Horaria
Velocidad del Viento (m/s)	4,3	0,1	9,9
Temperatura (°C)	12,5	-0,3	28,4
Presión Atmosférica (mBar)	752,3	748,3	756,5
Humedad Relativa (%)	17	1	53
Radiación Solar (W/m²)	207	0	864

**Predominancia de Dirección de Vientos
Estación Pona, Mayo 2026**

Componente	% Ocurrencia
Norte - Noreste (NNE)	54,0
Sur - Suroeste (SSO)	15,7
Sur (S)	12,9

1 INTRODUCCIÓN

En virtud de lo establecido en la RCA N°22/2016 del proyecto "RT Sulfuros" donde menciona: "El titular implementará una estación monitorea de calidad de aire para los contaminantes MP10 y MP2.5 en la localidad de Lasana cuyo sector de emplazamiento será definido en conjunto con la comunidad de Lasana y la autoridad pertinente, previo a la fase de construcción. Lo anterior, se incluye en el Plan de Seguimiento en el Anexo 17 del Adenda N°2."

"Instalación y operación de Estación de Monitoreo de calidad de aire para Material Particulado respirable (MP10), Material Particulado respirable fino (MP2,5), Material Particulado Sedimentable (MPS) y Estación Meteorológica. Esta medida solicitada por la Comunidad Indígena Atacameña de Lasana (Comunidad), responde a su interés por efectos verificar que las actividades y obras del proyecto no generarán efectos adversos significativos sobre la salud de la población y las actividades agrícolas que se desarrollan en el Valle de Lasana, como a su vez, que las medidas de seguimiento y supervisión sean lo suficientemente efectivas".

Con fin de dar cumplimiento normativo y continuidad operacional la Empresa Algoritmos y Mediciones Ambientales SPA (responsables detallados en Anexo IX), procedió desde el 30 de noviembre del 2021 a realizar las actividades de operación y mantención de la estación Pona y de la estación Lasana. Estación Lasana monitorea MP-10 y MP-2,5 continuo, además de variables meteorológicas. Mientras que la estación Pona monitorea material particulado sedimentable (MPS) y variables meteorológicas.

Es importante destacar que Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA no se hace responsable por las mediciones realizadas antes del 01 de Diciembre del 2021.

El presente documento corresponde al Informe de Resultados N°54 del Proyecto "Servicio de Monitoreo de Calidad del Aire y Meteorología Codelco Distrito Norte", el cual informa los resultados obtenidos de las estaciones **Pona y Lasana** durante el mes de **Mayo 2026**.

2 OBJETIVOS

Presentar resultados del monitoreo de Material Particulado Continuo (MP-10 y MP-2,5), Material Particulado Sedimentable (MPS) y Meteorología para establecer un seguimiento a las variables establecidas.

3 MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 Ubicación estaciones de monitoreo

La localidad de Lasana se encuentra ubicada a unos 43 km al Noreste de la comuna de Calama y tiene una población de 180 habitantes aproximadamente. El poblado se encuentra cercano a la ribera del Río Loa, hacia el Oeste del poblado se limita con Pampa Cere. Hacia el Sur se encuentra el poblado de Chiu – Chiu y al Este la Cordillera de los Andes.

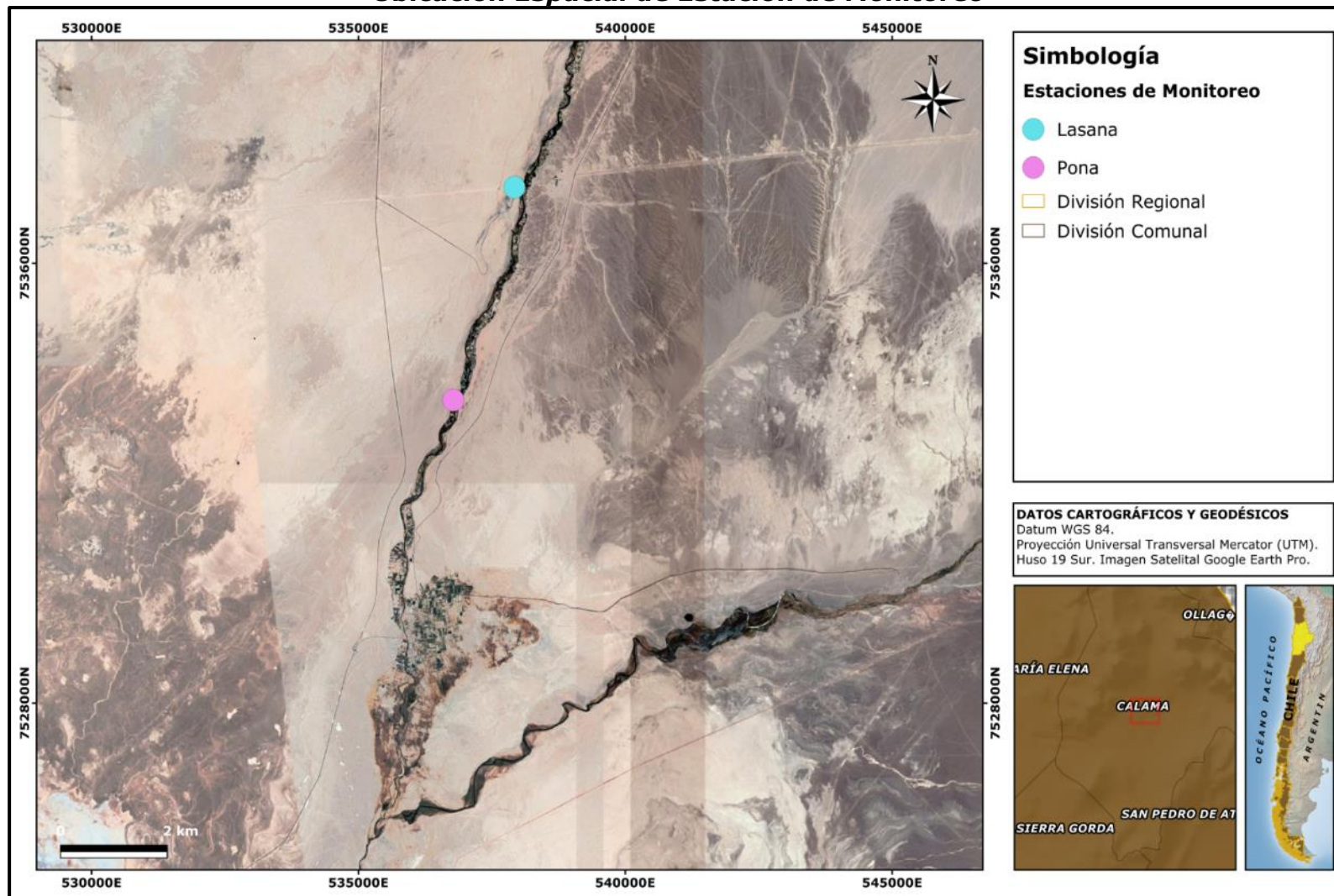
Las estaciones, Pona y Lasana, de la red de monitoreo se encuentran ubicadas en la localidad de Lasana, Provincia de El Loa, Comuna de Calama, Región de Antofagasta, Chile.

A continuación, se presenta en detalle la ubicación de cada una de las estaciones correspondientes a la red de monitoreo. Las ubicaciones georreferenciadas (coordenadas UTM Datum WGS84, Huso 19) se presentan en la Tabla N° 1, mientras que en la Figura N° 1 se presenta la ubicación espacial de las estaciones de monitoreo.

Tabla N° 1
Localización estaciones de Monitoreo

Estación	Coordenadas UTM (m)		
	Este	Norte	Altura (msnm)
Estación Pona	536.776	7.533.514	2.572
Estación Lasana	537.922	7.537.382	2.614

Figura N° 1
Ubicación Espacial de Estación de Monitoreo



3.2 Características estaciones de monitoreo

La estación de monitoreo de calidad del aire consiste en una caseta de material sólido y resistente a las condiciones climáticas imperantes en la zona, esta se encuentra debidamente cercada y en su interior hay un rack con los equipos requeridos para realizar el monitoreo. La estación cuenta con un equipo de aire acondicionado para mantener las condiciones de temperatura estables al interior de la caseta. La estación meteorológica se ubica sobre la caseta o en una plataforma que posee un mástil con los sensores de medición.

Los analizadores almacenan datos en sus memorias internas, en el caso del material particulado almacena datos cada 1 hora. Asimismo, la estación se encuentra equipada con un datalogger y un equipo Modem para la transmisión de datos.

Estación Pona cuenta con monitoreo de material particulado sedimentable (MPS) y meteorología, al no contar con monitoreo continuo la estación no tiene una caseta, sin embargo, se encuentra sobre una plataforma debidamente cercada. Mientras que estación Lasana cuenta con monitoreo continuo de material particulado (MP10 y MP2.5) además de meteorología por lo tanto cuenta con una caseta con aire acondicionado implementado.

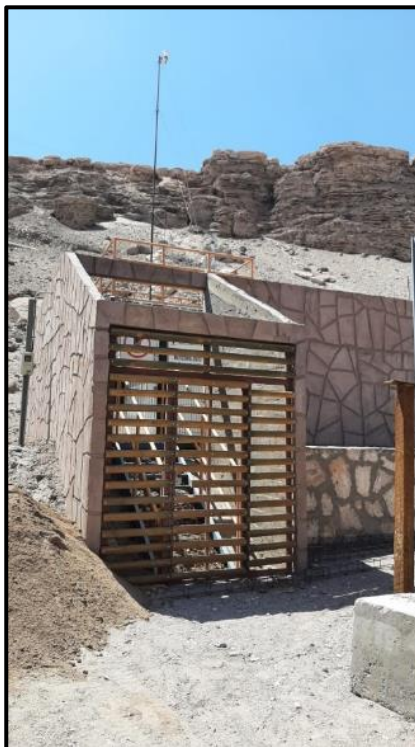
De esta manera se da cumplimiento a lo establecido en el DTO N°61/2008 de Ministerio de Salud, Reglamento de Estaciones de medición de contaminantes atmosféricos.

A continuación, en la Fotografía N° 1 y Fotografía N° 2, se presentan las estaciones Pona y Lasana.

Fotografía N° 1
Estación de Monitoreo Pona



Fotografía N° 2
Estación de Monitoreo Lasana



3.3 Equipamiento de la estación de monitoreo

A continuación, en la Tabla N° 2 se describe el equipamiento utilizado en la estación Pona y Lasana.

Tabla N° 2
Analizadores estación Pona y estación Lasana

<i>Estación</i>	<i>Parámetro</i>	<i>Variable</i>	<i>Principio</i>	<i>Equipo</i>	<i>Modelo</i>	<i>Serie</i>
Lasana	Material Particulado	MP10	Continuo	Thermo Scientific	TEOM 1405-DF	1405A216651111
		MP2,5				
	Meteorología	Velocidad Viento	Continuo	Gill Instruments	MET PACK PRO	--
		Dirección viento				
		Temperatura				
		Humedad				
		Presión Atmosférica				
		Datalogger		Campbell Sci	CR-1000	
Pona	Material Particulado Sedimentable	Concentración (mg/(m ² -día))	Discreto	Colector Tipo Embudo	--	--
	Meteorología	Velocidad del Viento	Continuo	RM Young	--	129627
		Dirección del Viento		RM Young	--	129627
		Temperatura		Vaisala	HMP60	3350509
		Humedad		Vaisala	HMP60	3350509
		Presión Atmosférica		Setra	278	--
		Radiación Solar		Apogee	--	33240
		Datalogger		Campbell Sci	CR-1000	

Los datos son almacenados en un datalogger marca Campbell modelo CR1000, el cual guarda los promedios de los valores de velocidad, dirección de viento, temperatura, humedad relativa y presión, con una frecuencia de 1 minuto.

El periodo de muestreo corresponde a un mes calendario completo. Es importante mencionar que los equipos de monitoreo cumplen con el horario GMT-4 establecido en el Decreto supremo N°61/2008 y la Resolución Exenta 1449.

3.4 Descripción de medición y control de muestreo

3.4.1 Material Particulado Respirable MP-10 Continuo

El Material Particulado Respirable MP-10 es determinado por un analizador de Material Particulado Respirable MP-10 marca Thermo TEOM 1405 DF, equipo con cabezal MP₁₀ y un impactador virtual que separa los flujos del MP grueso y MP-2,5.

Este analizador entrega datos de concentración de Material Particulado en $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$, en línea los cuales se despliegan en el display, además cuenta con una memoria interna capaz de almacenar los datos y eventos que pudieran registrarse en forma continua cada 24 horas.

A continuación, en la Fotografía N°3 se muestra el Analizador de MP-10.

Fotografía N°3
Analizador Material Particulado



3.4.2 Monitoreo de Meteorología

La estación meteorológica fue instalada en un mástil, cumpliendo así con el estándar de la *WMO*. En la estación se instalaron los siguientes sensores continuos:

Pona:

- Velocidad y Dirección del Viento, Temperatura, Humedad Relativa, Presión Atmosférica y Radiación Solar.

Lasana:

- Velocidad, Dirección, Temperatura, Presión Atmosférica, Humedad Relativa.

3.5 Fechas de muestreo

El monitoreo continuo, tanto de MP-10, MP-2,5 y variables meteorológicas realizado en la estación Lasana presentados en este informe corresponden del 01 al 31 de Mayo 2026.

En cuanto al monitoreo continuo de las variables meteorológicas de la estación Pona en este informe corresponden del 01 al 31 de Mayo 2026. Por otro lado, para el monitoreo de MPS, el muestreador estuvo expuesto entre el día 26 de Abril de 2026 y el 28 de Mayo 2026 completando un periodo de 32 días de monitoreo en total.

3.6 Normativa Aplicable

La normativa ambiental aplicable se presenta en la Tabla N°3, mientras que en la Tabla N° 4 se presenta los valores normados en la legislación nacional.

Tabla N° 3
Normativa nacional aplicable

Parámetro	Tipo Norma	N° Decreto/Año	Organismo	Nombre
Operación Estación	----	61/2008	Ministerio Salud	Reglamento de Estaciones de Medición de Contaminantes Atmosféricos
		Resolución Exenta 1449	Ministerio Medio Ambiente; Superintendencia del Medio Ambiente.	Dicta instrucciones de carácter general que establecen los requisitos técnicos para la instalación, funcionamiento y operación de los instrumentos en estaciones de muestreo y medición de calidad del aire y meteorología.
MP-10 ^a	Primaria	12/2022	Ministerio Medio Ambiente	Establece norma de calidad primaria para material particulado respirable MP-10, en especial de los valores que definen situaciones de emergencia.
MP-2,5	Primaria	12/2011	Ministerio Medio Ambiente	Establece norma primaria de calidad ambiental para material particulado fino respirable MP-2,5.
MPS	Secundaria	4/1992	Ministerio de Agricultura; Subsecretaría de Agricultura	Establece normas de calidad del aire para material particulado sedimentable en la cuenca del Río Huasco III Región.

La norma de MPS (D.S.N°4/1992) se considera solo de manera referencial, debido a que es para la cuenca del Río de Huasco 3° Región, Chile.

A continuación, se definen los tipos de normas mencionadas. Estas se definen según lo descrito en la Ley N°19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente en su Artículo 2, inciso n) y ñ), respectivamente.

^a Norma entró en vigencia el 4 de junio de 2022, por lo que se deroga el D.S. 59/1998 del Ministerio Secretaría General de la República.

Norma Primaria de Calidad Ambiental: Aquella que establece los valores de las concentraciones y períodos, máximos o mínimos permisibles de elementos, compuestos, sustancias, derivados químicos o biológicos, energías, radiaciones, vibraciones, ruidos o combinación de ellos, cuya presencia o carencia en el ambiente pueda constituir un riesgo para la vida o la salud de la población.

Norma Secundaria de Calidad Ambiental: Aquella que establece los valores de las concentraciones y períodos, máximos o mínimos permisibles de sustancias, elementos, energía o combinación de ellos, cuya presencia o carencia en el ambiente pueda constituir un riesgo para la protección o la conservación del medio ambiente, o la preservación de la naturaleza.

El Decreto N°61/2008 del Ministerio de Salud (MINSAL) y la Resolución Exenta 1449 del Ministerio Medio Ambiente; Superintendencia del Medio Ambiente, rige las condiciones de instalación y funcionamiento de las estaciones de medición de contaminantes atmosféricos, para efectos de que sus mediciones sean consideradas válidas para la autoridad respectiva.

Tabla N° 4
Valores normados en la legislación ambiental

Parámetro	Tipo Norma	N° Decreto /Año	Valor Norma	Condiciones Superación Norma
MP - 10	Primaria	12/2022	130 µg/ m ³ N, como concentración de 24 horas.	El percentil 98 de las concentraciones de 24 horas registradas durante un periodo anual, sea mayor o igual a 130 (µg/ m ³ N). Si antes que concluya un año calendario, el número de días con mediciones sobre el valor de 130 µg/ m ³ N, sea mayor que siete (7).
			50 µg/ m ³ N como concentración anual.	La concentración anual calculada como promedio aritmético de tres años calendario consecutivos, sea mayor o igual que 50 µg/m ³ N.
MP - 2,5	Primaria	12/2011	20 µg/m ³ , como concentración anual.	Cuando el promedio tri-anual de las concentraciones anuales sea mayor a 20 µg/m ³ .
			50 µg/m ³ , como concentración de 24 horas.	Cuando el percentil 98 de los promedios diarios registrados durante un año, sea mayor a 50 µg/m ³ .
MPS ^b	Secundaria	04/1992	150 mg/(m ² - día), como concentración mensual	Respecto de los receptores de formaciones vegetales, el seguimiento se realizará a partir de las concentraciones de MPS comparadas de manera referencial con el D.S. 04/1992 del ministerio de Agricultura que establece norma referencial de calidad de aire para material particulado
			100 mg/(m ² - día), como concentración anual	

^b No existe normativa aplicable al material particulado sedimentable en el área de estudio, por lo cual se toma como referencia la normativa existente para la cuenca del río Huasco.

Parámetro	Tipo Norma	Nº Decreto /Año	Valor Norma	Condiciones Superación Norma
				sedimentable para la cuenca del río Huasco en la Región de Atacama.

4 RESULTADOS

4.1 Calidad del Aire

4.1.1 Material particulado Respirable MP-10 Estación Lasana

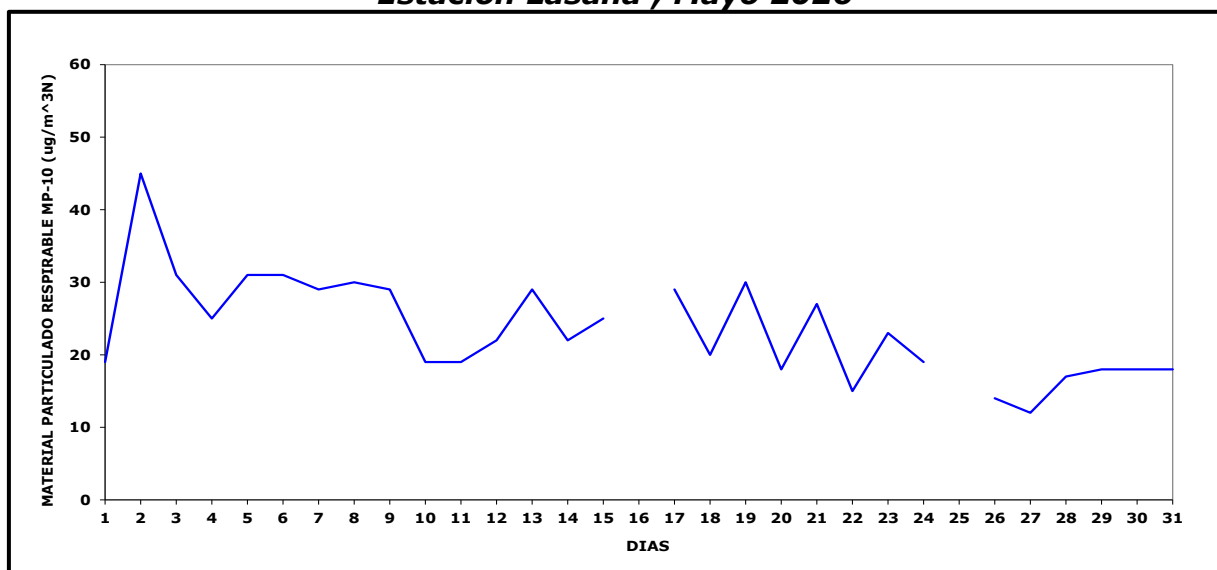
La Tabla N° 5 muestra los resultados de las mediciones de Material Particulado Respirable MP-10 realizados en estación Lasana durante Mayo 2026.

Tabla N° 5
Concentración Material Particulado Respirable MP-10
Estación Lasana, Mayo 2026

Estación	Promedio Mensual ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$)	Diario ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$)		Horario ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$)	
		Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo
Lasana	24	45	12	163	2

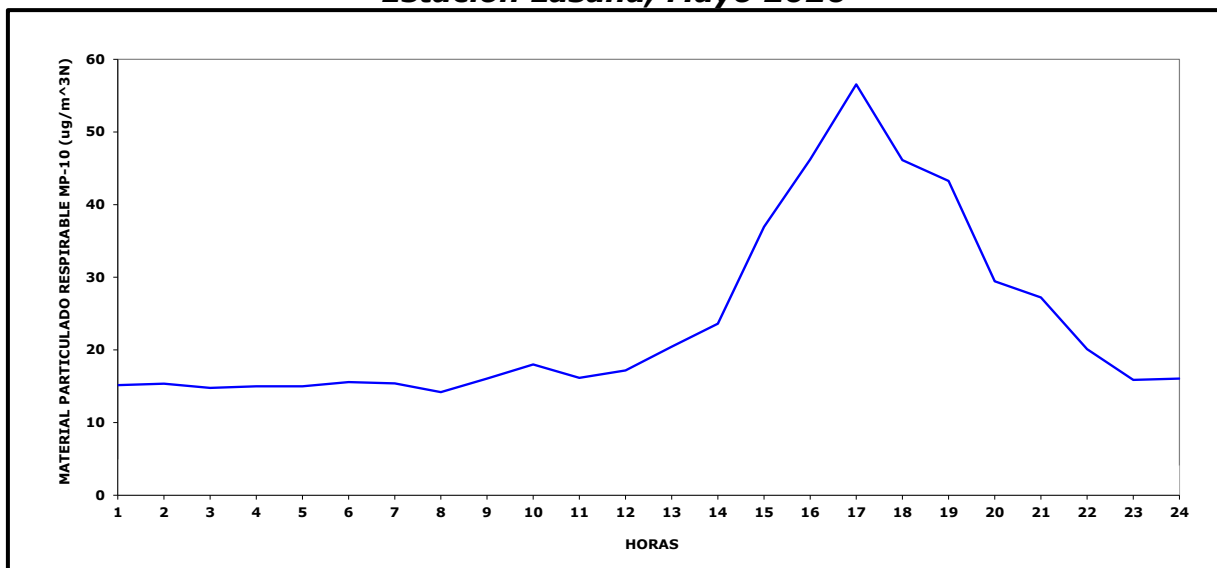
Los resultados obtenidos durante el mes de monitoreo son presentados en el Gráfico N° 1, en el que se visualiza el promedio diario de los valores de concentración de Material Particulado Respirable MP-10. El Gráfico N° 2 muestra el ciclo diario de los valores de concentración para este contaminante.

Gráfico N° 1
Concentración de Material Particulado Respirable MP-10
Estación Lasana^c, Mayo 2026



^c El día 16 de mayo queda invalidado por varias horas con mediciones fuera de rango en el equipo Teom (RES 1449/2023 2.h). El día 25 de mayo queda invalidado por corte de energía en la estación generado por el sismo (RES 1449/2023 2.a), con posterior periodo de estabilización (RES 1449/2023 2.h).

Gráfico N° 2
Ciclo Diario Material Particulado Respirable MP-10,
Estación Lasana, Mayo 2026



Las Tablas con el detalle de los valores horarios de Material Particulado Respirable MP-10 se muestran en el ANEXO II de este documento.

4.1.2 Material Particulado Fino Respirable MP-2,5 Estación Lasana

La Tabla N° 6 muestra los resultados de las mediciones de Material Particulado Respirable MP-2,5 realizados en estación Lasana durante Mayo 2026.

Tabla N° 6
Concentración Material Particulado Fino Respirable MP-2,5
Estación Lasana, Mayo 2026

Estación	Promedio Mensual (µg/m³)	Diario (µg/m³)		Horario (µg/m³)	
		Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo
Lasana	4	8	3	19	1

Los resultados obtenidos durante el mes de monitoreo son presentados en el Gráfico N° 3, en el que se muestra el promedio diario de los valores de concentración de Material Particulado Respirable MP-2,5. El Gráfico N° 4 muestra el ciclo diario de los valores de concentración para este contaminante.

Gráfico N° 3
Concentración de Material Particulado Respirable MP-2,5
Estación Lasana^d, Mayo 2026

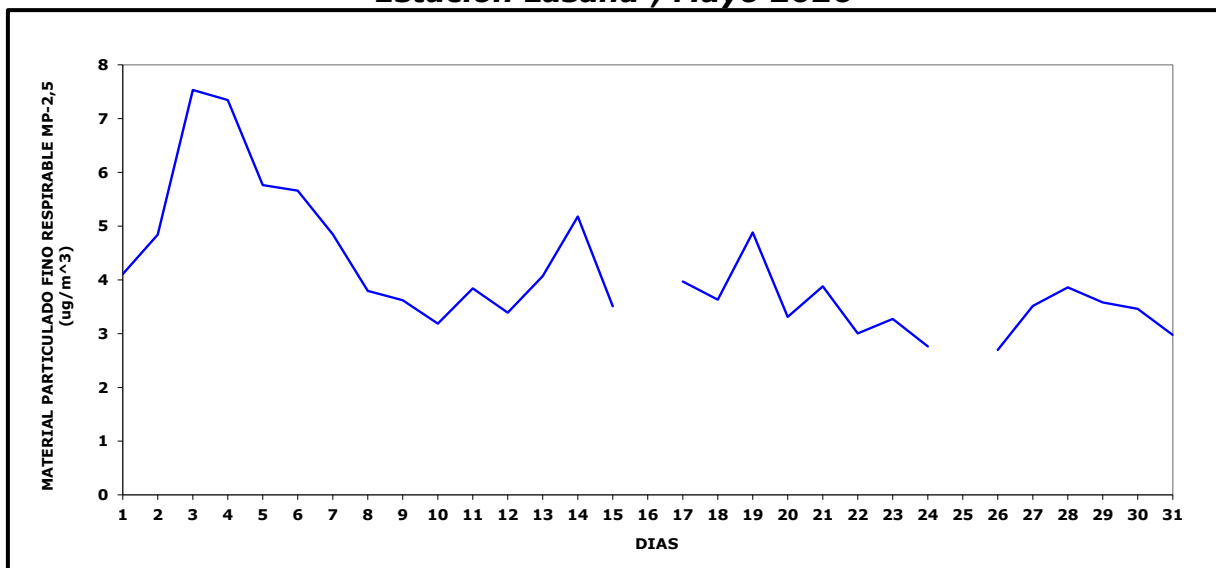
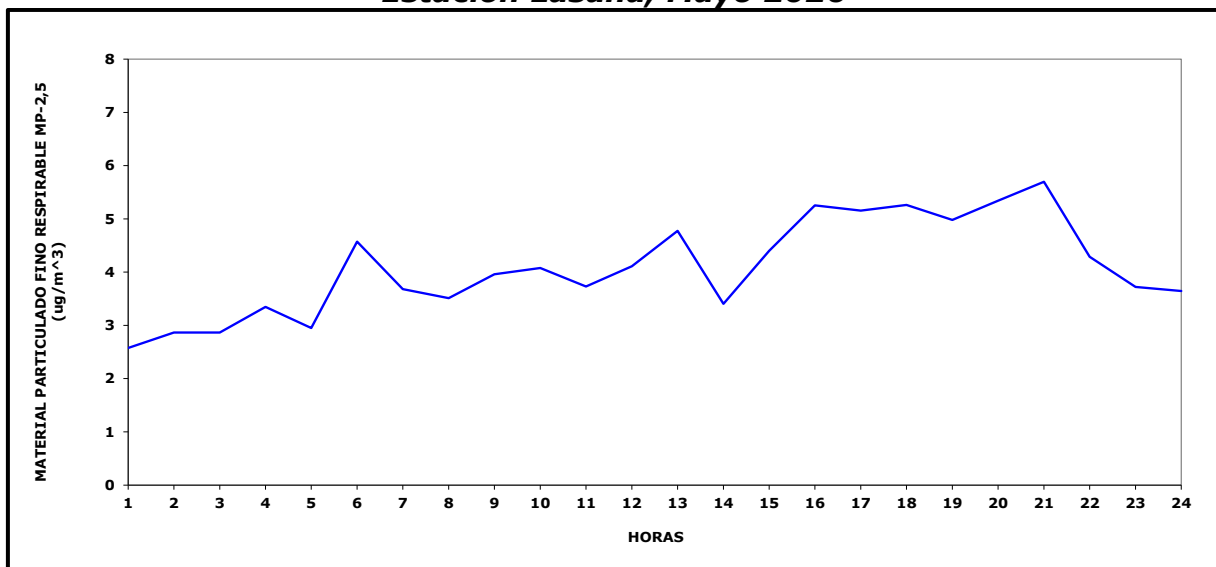


Gráfico N° 4
Ciclo Diario Material Particulado Fino Respirable MP-2,5
Estación Lasana, Mayo 2026



Las Tablas con el detalle de los valores horarios de Material Particulado Respirable MP-2,5 se muestran en el ANEXO II de este documento.

^d El día 16 de mayo queda invalidado por varias horas con mediciones fuera de rango en el equipo Teom (RES 1449/2023 2.h). El día 25 de mayo queda invalidado por corte de energía en la estación generado por el sismo (RES 1449/2023 2.a), con posterior periodo de estabilización (RES 1449/2023 2.h).

4.1.3 Material particulado Sedimentable (MPS) Estación Pona

En la Tabla N° 7, se entregan las concentraciones mensuales obtenidas para material particulado sedimentable en estación Pona, según los informes de ensayo del laboratorio Algoritmos SPA adjuntos en el ANEXO III.

Tabla N° 7
Concentración Mensual Material Particulado Sedimentable
Estación Pona, Mayo 2026

<i>Estación</i>	<i>Días de Monitoreo</i>	<i>Masa (mg)</i>	<i>Concentración (mg/m²-día)</i>
Pona	32	463,4	73,4

4.2 Meteorología Estación Lasana

A continuación, se presentan los resultados de estación Lasana durante el mes de Mayo 2026, para lo que respecta a meteorología.

4.2.1 Velocidad del viento

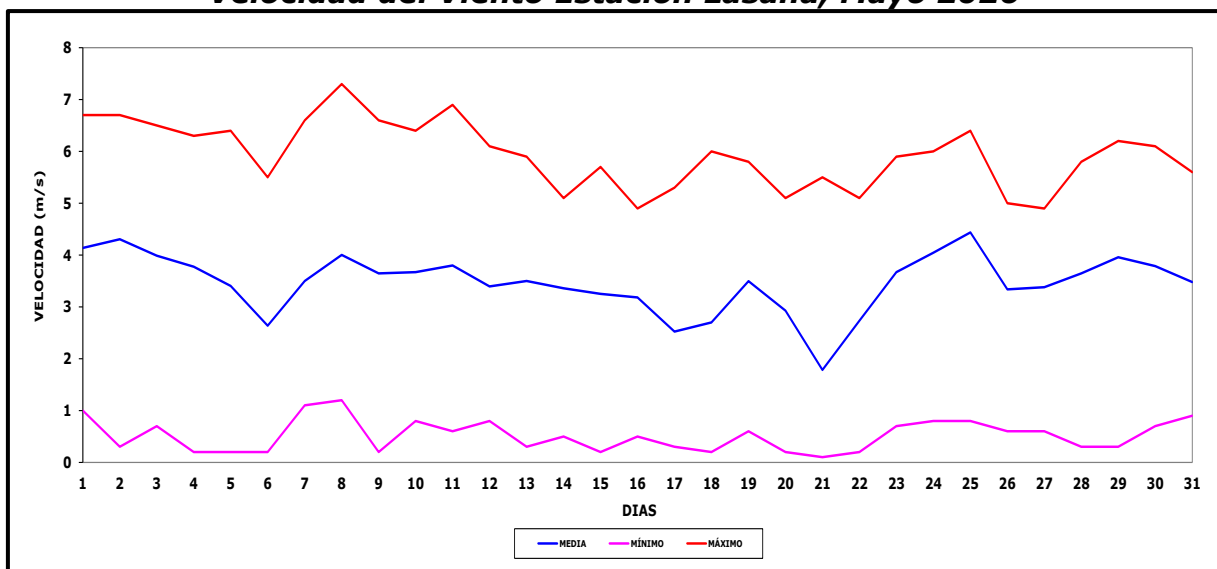
A través de la Tabla N°8 se muestra el resumen de resultados para la velocidad del viento en estación Lasana. Cabe destacar que la variable se mide a 10 metros de altura del suelo.

Tabla N° 8
Resultados para la variable de Velocidad del Viento
Estación Lasana, Mayo 2026

<i>Estación</i>	<i>Promedio Mensual (m/s)</i>	<i>Promedio Diario (m/s)</i>		<i>Promedio Horario (m/s)</i>	
		<i>Máximo</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>	<i>Mínimo</i>
Lasana	3,5	4,4	1,8	7,3	0,1

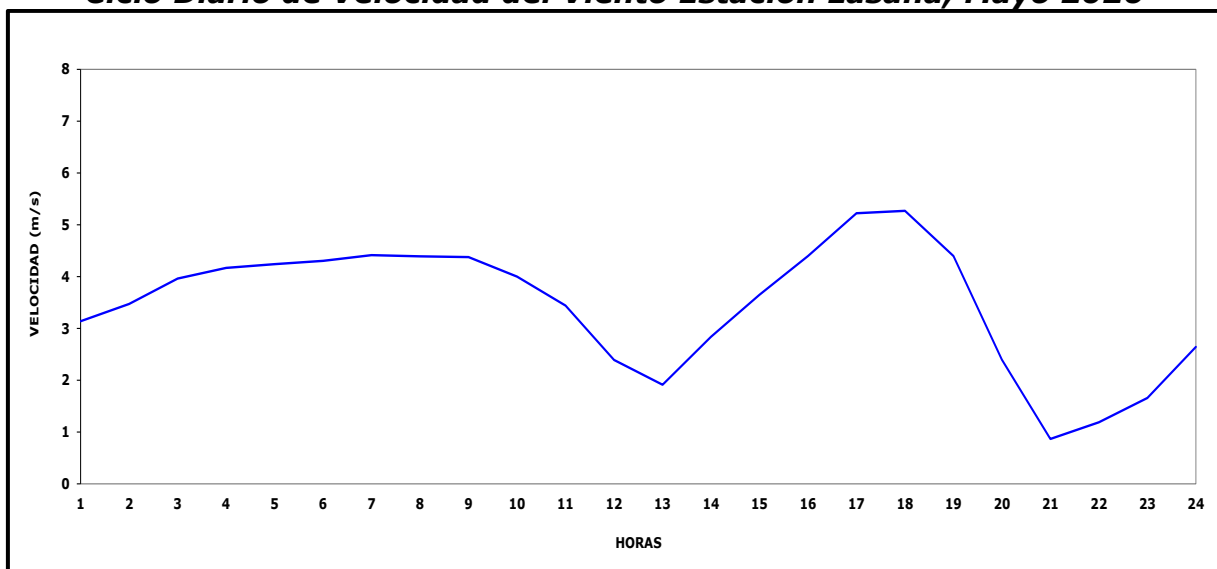
El comportamiento de la Velocidad del Viento registrada en la Estación Meteorológica se presenta en el Gráfico N° 5, en el cual se muestra el promedio diario, el valor mínimo y máximo horario de cada día.

Gráfico N° 5
Velocidad del Viento Estación Lasana, Mayo 2026



En el Gráfico N° 6 puede observarse el ciclo de la velocidad durante el día, las horas de mayor velocidad se presentan entre las 15:00 h y 18:00 h.

Gráfico N° 6
Ciclo Diario de Velocidad del Viento Estación Lasana, Mayo 2026



4.2.2 Dirección del viento

En la Estación Lasana, la dirección del viento presenta vientos provenientes principalmente del norte - noreste (NNE), y en menor medida los vientos provenientes del sur - suroeste (SSO) y noreste (NE).

El detalle de la ocurrencia de vientos provenientes de cada dirección se presenta en la Tabla N° 9 para el mes de Mayo 2026. La rosa de viento mensual queda representada en la Figura N° 2.

Tabla N° 9
Dirección del Viento^e Estación Lasana, Mayo 2026

Dirección del viento	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO
% Ocurrencia	1,9	39,5	18,8	0,7	0,3	0,9	0,3	1,5	9,7	22,5	2,0	0,7	0,3	0,3	0,4	0,3

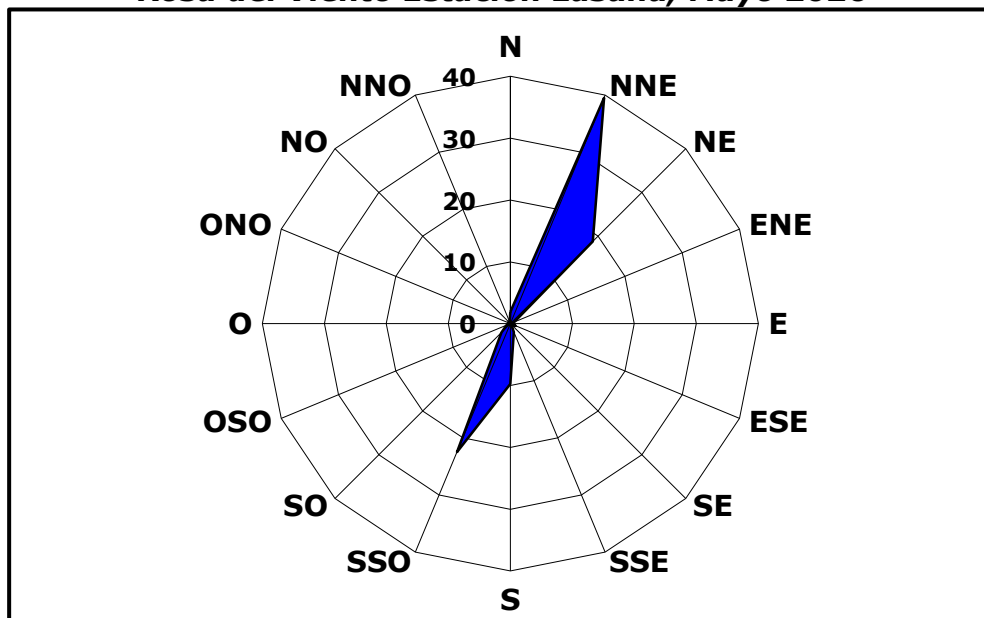
A continuación, se muestra en la Tabla N° 10 las direcciones de los vientos según el rango de velocidades. Los rangos fueron definidos en base a los valores horarios de velocidad del viento registrados en la Estación Lasana.

Tabla N° 10
Dirección de Viento según Rango de Velocidades
Estación Lasana, Mayo 2026

Dirección del Viento	Velocidad (m/s)				
	0 - 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	> 8
N	1,8	0,1	0,0	0,0	0,0
NNE	7,0	11,9	19,5	1,1	0,0
NE	3,7	5,8	8,3	1,1	0,0
ENE	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0
E	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
ESE	0,8	0,1	0,0	0,0	0,0
SE	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
SSE	1,1	0,4	0,0	0,0	0,0
S	1,8	3,1	4,9	0,0	0,0
SSO	2,6	8,5	8,8	2,6	0,0
SO	1,6	0,4	0,0	0,0	0,0
OSO	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0
O	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
ONO	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
NO	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0
NNO	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL (%)	23,3	30,7	41,3	4,7	0,0

^e En color rojo se puede apreciar la predominancia de los vientos.

Figura N° 2
Rosa del Viento Estación Lasana, Mayo 2026



4.2.3 Temperatura

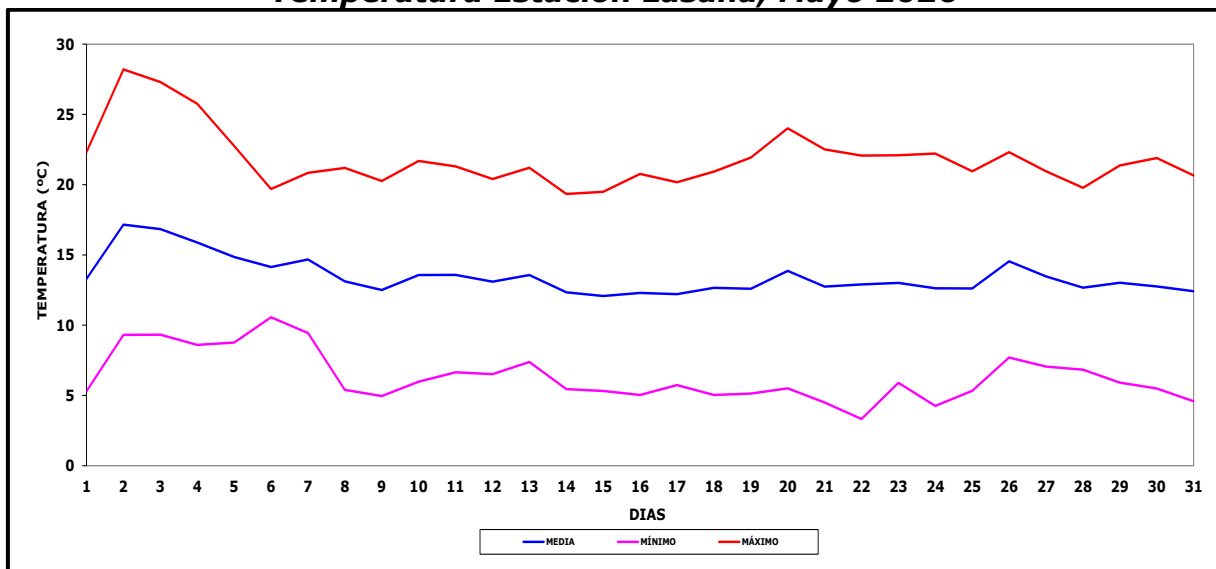
A través de la Tabla N° 11 se muestra el resumen de resultados para la temperatura en estación Lasana. Cabe destacar que la variable se mide a 10 metros de altura del suelo.

Tabla N° 11
Resultados para la variable de Temperatura
Estación Lasana, Mayo 2026

Estación	Promedio Mensual (°C)	Promedio Diario (°C)		Promedio Horario (°C)	
		Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo
Lasana	13,5	17,2	12,1	28,2	3,3

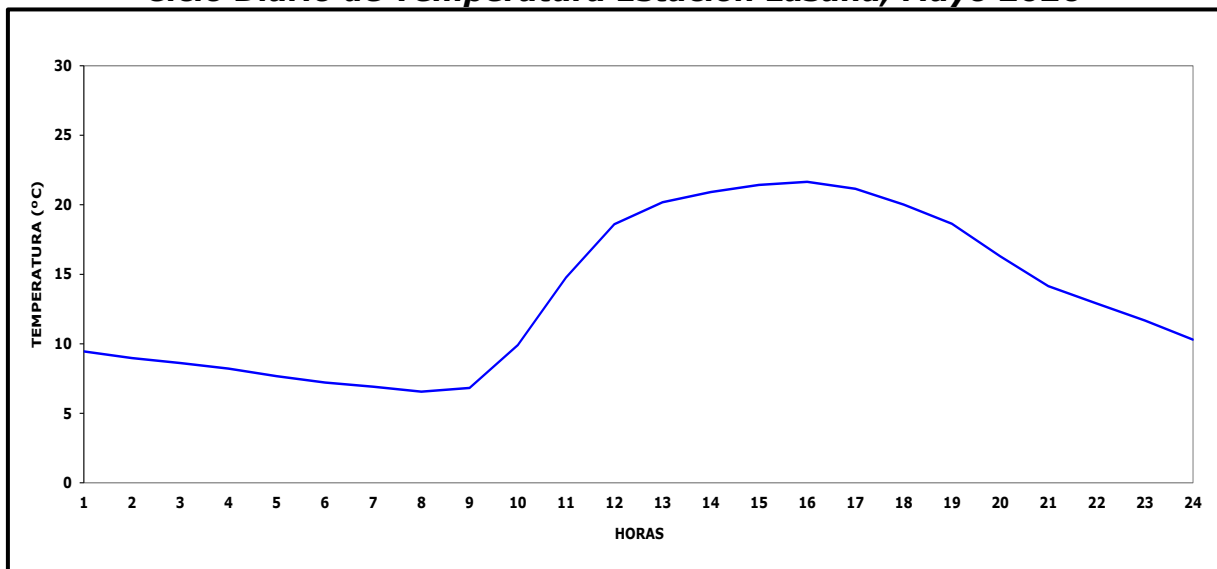
El comportamiento de la temperatura registrada en la estación Lasana durante el periodo correspondiente al mes de Mayo 2026 se presenta en el Gráfico N° 7 en donde se muestra el promedio diario, el valor mínimo y máximo horario de cada día.

Gráfico N° 7
Temperatura Estación Lasana, Mayo 2026



En el Gráfico N° 8, se observa el comportamiento de temperatura durante el día para el mes de Mayo 2026.

Gráfico N° 8
Ciclo Diario de Temperatura Estación Lasana, Mayo 2026



4.2.4 Humedad Relativa

A través de la Tabla N° 12 se muestra el resumen de resultados para la Humedad Relativa en estación Lasana. Cabe destacar que la variable se mide a 10 metros de altura del suelo.

Tabla N° 12
Resultados para la variable Humedad Relativa
Estación Lasana, Mayo 2026

Estación	Promedio Mensual (%)	Promedio Diario (%)		Promedio Horario (%)	
		Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo
Lasana	12	27	3	39	0

La Humedad Relativa registrada en la Estación Meteorológica se presenta en el Gráfico N° 9, donde se muestra el promedio diario, el valor mínimo y máximo horario de cada día. En tanto, el Gráfico N° 10 muestra el ciclo diario de la humedad relativa.

Gráfico N° 9
Humedad Relativa Estación Lasana, Mayo 2026

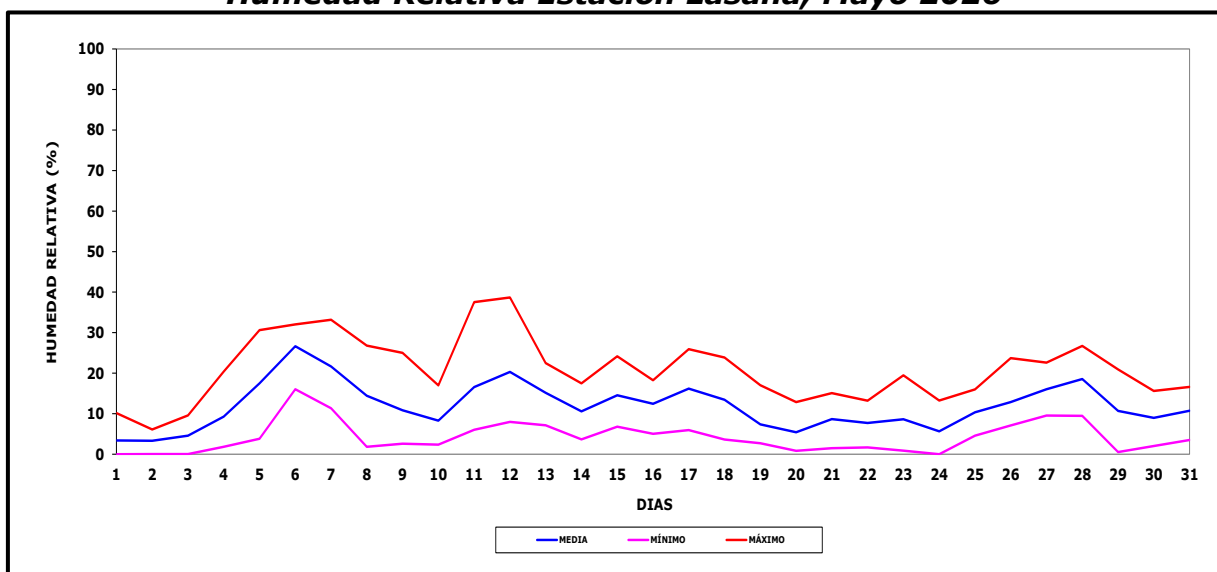
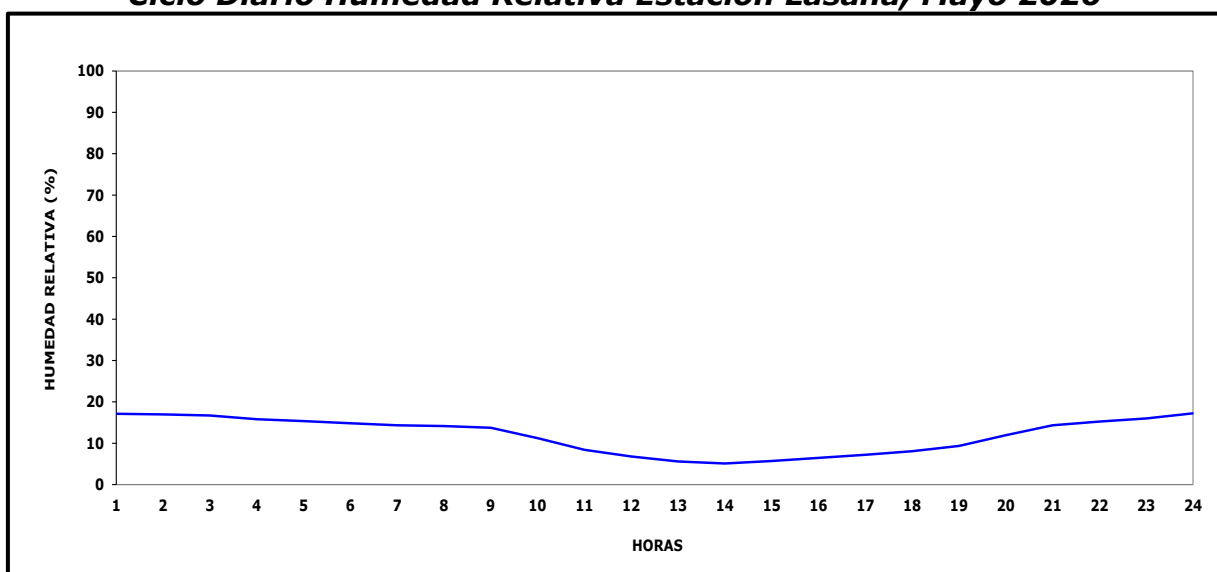


Gráfico N° 10
Ciclo Diario Humedad Relativa Estación Lasana, Mayo 2026



Como es posible apreciar, la humedad relativa del aire también describe su ciclo característico durante el día, con mayor humedad durante las horas de la noche, mientras que durante el día la humedad va disminuyendo a medida que aumenta la temperatura.

Las Tablas con el detalle de los valores horarios de cada una de las variables meteorológicas se muestran en el ANEXO IV de este documento.

4.2.5 Presión Atmosférica

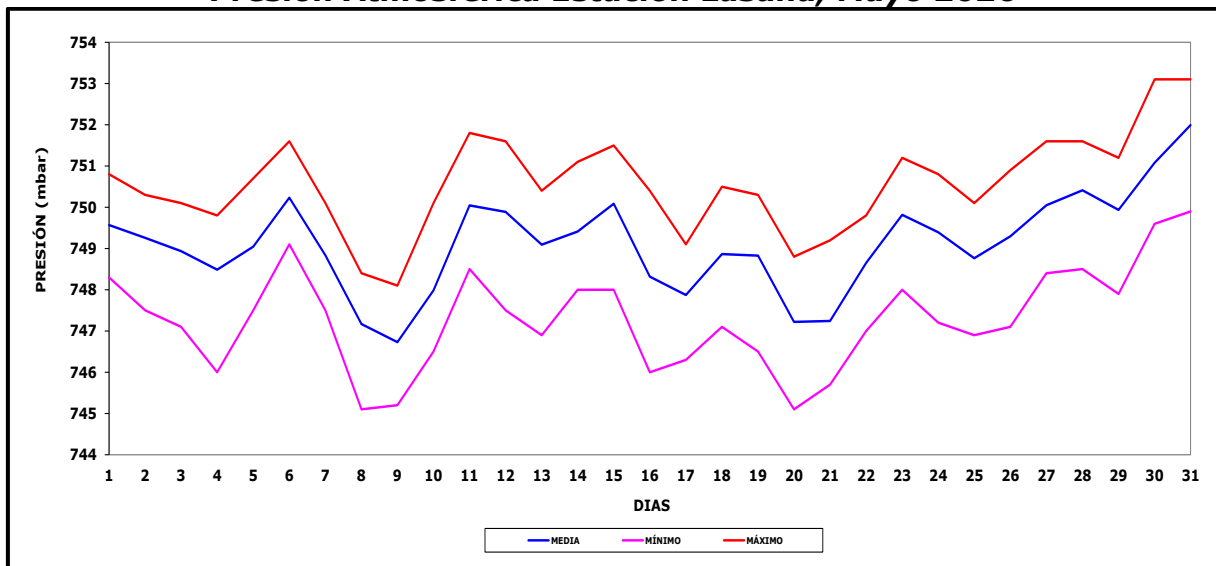
A través de la Tabla N° 13 se muestra el resumen de resultados para la Presión Atmosférica en estación Lasana. Cabe destacar que la variable se mide a 10 metros de altura del suelo.

Tabla N° 13
Resultados para la variable de Presión Atmosférica
Estación Lasana, Mayo 2026

Estación	Promedio Mensual (mBar)	Promedio Diario (mBar)		Promedio Horario (mBar)	
		Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo
Lasana	749,1	752,0	746,7	753,1	745,1

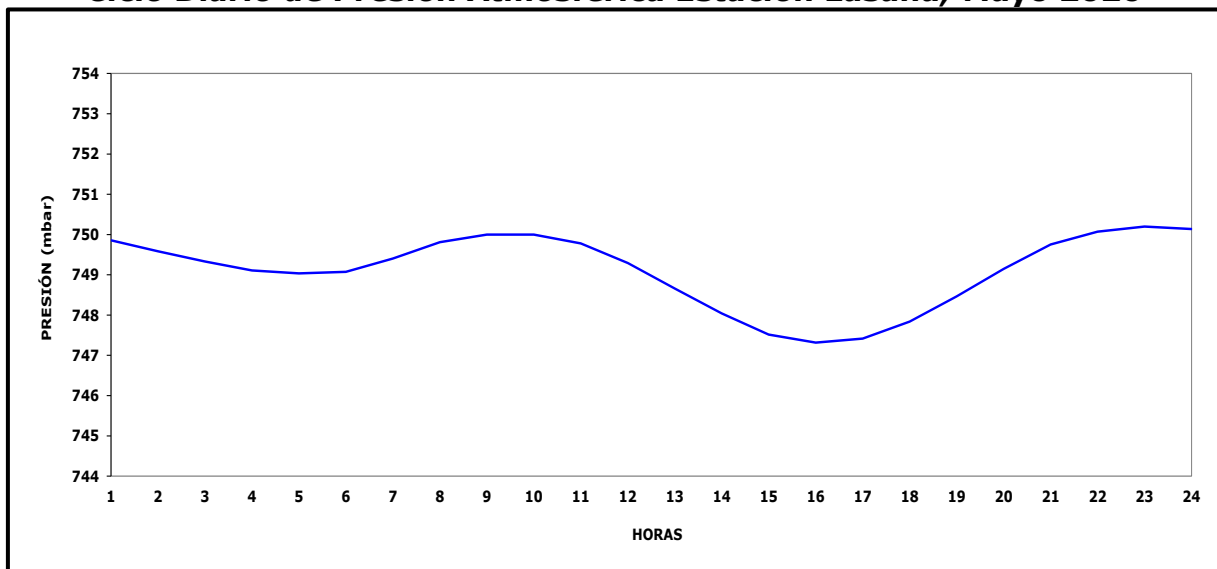
El comportamiento de la presión atmosférica registrada en la estación Lasana durante el periodo correspondiente al mes de Mayo 2026 se presenta en el Gráfico N° 11 en donde se muestra el promedio diario, el valor mínimo y máximo horario de cada día.

Gráfico N° 11
Presión Atmosférica Estación Lasana, Mayo 2026



En el Gráfico N° 12 se observa el comportamiento de la presión atmosférica durante el día para el mes de Mayo 2026.

Gráfico N° 12
Ciclo Diario de Presión Atmosférica Estación Lasana, Mayo 2026



4.3 Meteorología Estación Pona

A continuación, se presentan los resultados de estación Pona durante el mes de Mayo 2026, para lo que respecta a meteorología.

4.3.1 Velocidad del viento

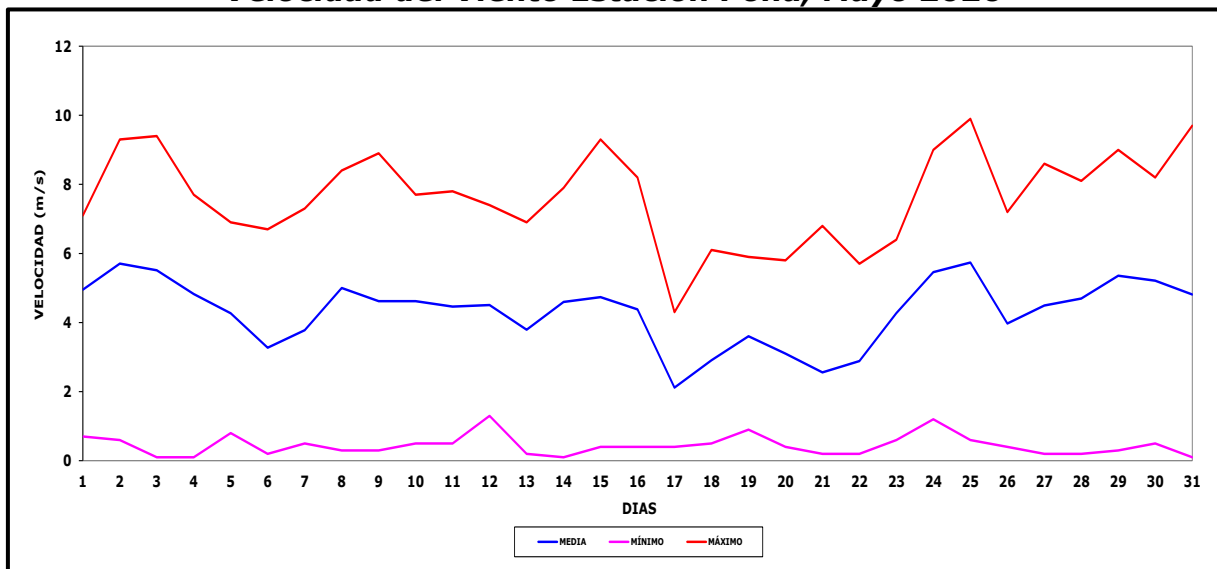
A través de la Tabla N° 14 se muestra el resumen de resultados para la velocidad del viento en estación Pona, Cabe destacar que la variable se mide a 10 metros de altura del suelo.

Tabla N° 14
Resultado para la variable Velocidad del Viento
Estación Pona, Mayo 2026

Estación	Promedio Mensual (m/s)	Promedio Diario (m/s)		Promedio Horario (m/s)	
		Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo
Pona	4,3	5,7	2,1	9,9	0,1

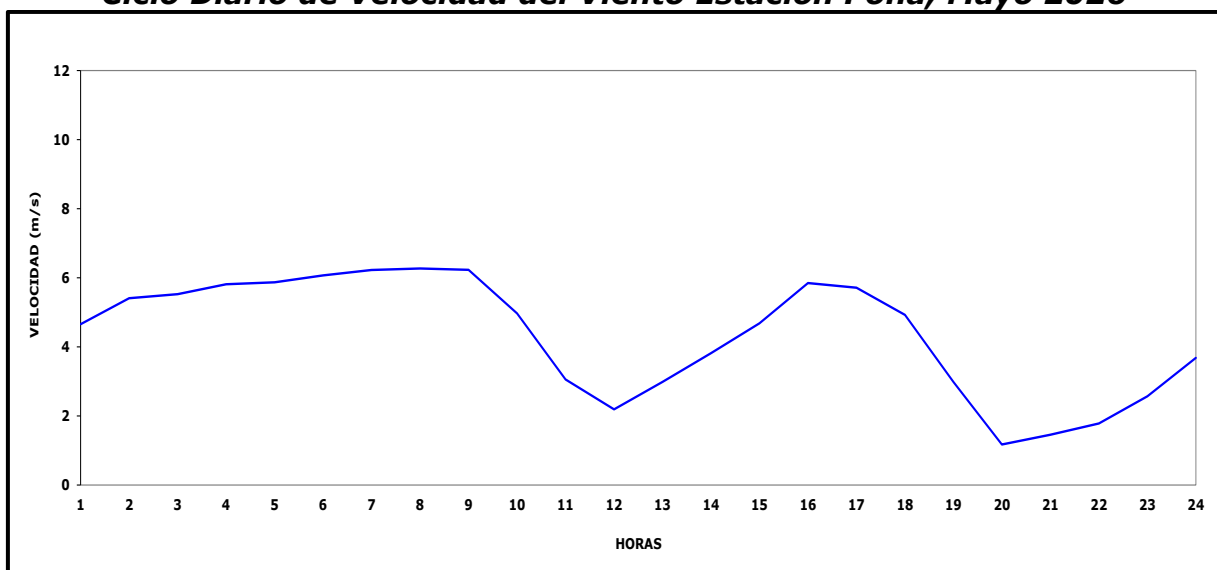
El comportamiento de la velocidad del viento registrada en la estación meteorológica se presenta en el Gráfico N° 13, en el que se muestra el promedio diario, el valor mínimo y máximo horario de cada día.

Gráfico N° 13
Velocidad del Viento Estación Pona, Mayo 2026



En el Gráfico N° 14 puede observarse el ciclo de la velocidad durante el día, las horas de mayor velocidad se presentan en horas de la mañana entre las 02:00 y 09:00 horas, para luego presentarse otra alza entre las 16:00 y 17:00 horas.

Gráfico N° 14
Ciclo Diario de Velocidad del Viento Estación Pona, Mayo 2026



4.3.2 Dirección del viento

En la Estación Pona, la dirección del viento presenta vientos provenientes principalmente del norte - noreste (NNE) y en menor medida los vientos provenientes del sur - suroeste (SSO) y sur (S).

El detalle de la ocurrencia de vientos provenientes de cada dirección se presenta en la Tabla N° 15 para el mes de Mayo 2026. La rosa de viento mensual queda representada en la Figura N°3.

Tabla N° 15
Dirección del Viento^f Estación Pona, Mayo 2026

Dirección del viento	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO
% Ocurrencia	6,6	54,0	3,2	1,9	0,3	1,2	0,9	2,6	12,9	15,7	0,3	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0

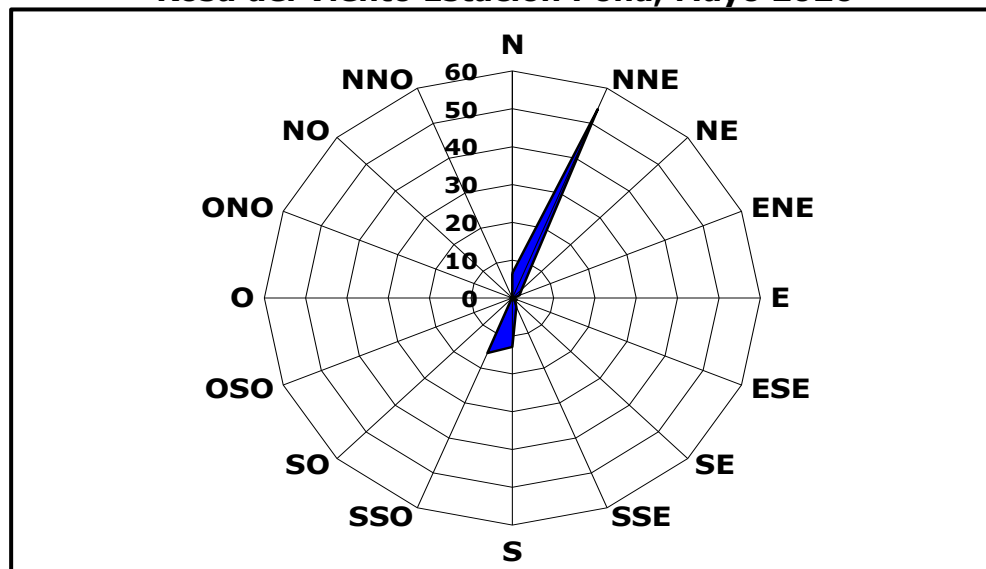
A continuación, se muestra en la Tabla N° 16 las direcciones de los vientos según el rango de velocidades. Los rangos fueron definidos en base a los valores horarios de velocidad del viento registrados en la Estación Pona.

Tabla N° 16
Dirección de Viento según Rango de Velocidades
Estación Pona, Mayo 2026

Dirección del Viento	Velocidad (m/s)				
	0 - 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	> 8
N	1,2	1,2	2,8	0,9	0,4
NNE	9,3	12,2	10,3	15,5	6,7
NE	1,6	0,4	0,9	0,3	0,0
ENE	1,3	0,5	0,0	0,0	0,0
E	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
ESE	0,7	0,5	0,0	0,0	0,0
SE	0,7	0,3	0,0	0,0	0,0
SSE	1,7	0,5	0,3	0,0	0,0
S	2,6	5,4	4,6	0,4	0,0
SSO	0,4	4,8	5,2	4,8	0,4
SO	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
OSO	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
O	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
ONO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
NO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
NNO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL (%)	20,4	25,9	24,2	21,9	7,5

^f En color rojo se puede apreciar la predominancia de los vientos.

Figura N° 3
Rosa del Viento Estación Pona, Mayo 2026



4.3.3 Temperatura

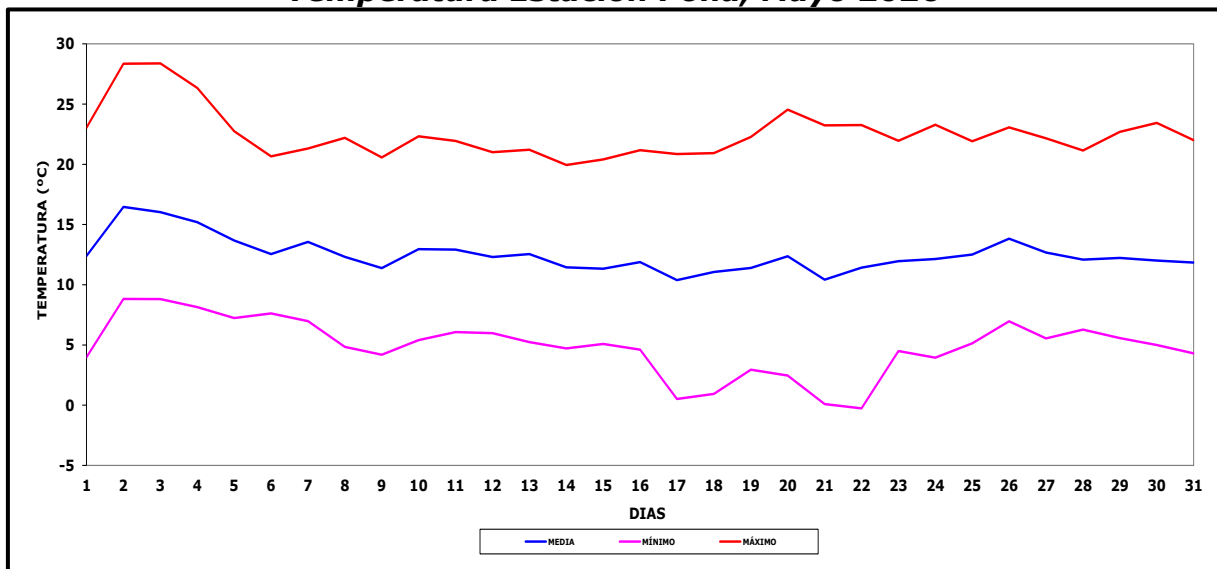
A través de la Tabla N° 17 se muestra el resumen de resultados para la temperatura en estación Pona. Cabe destacar que la variable se mide a 10 metros de altura del suelo.

Tabla N° 17
Resultados para la variable Temperatura
Estación Pona, Mayo 2026

Estación	Promedio Mensual (°C)	Promedio Diario (°C)		Promedio Horario (°C)	
		Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo
Pona	12,5	16,5	10,4	28,4	-0,3

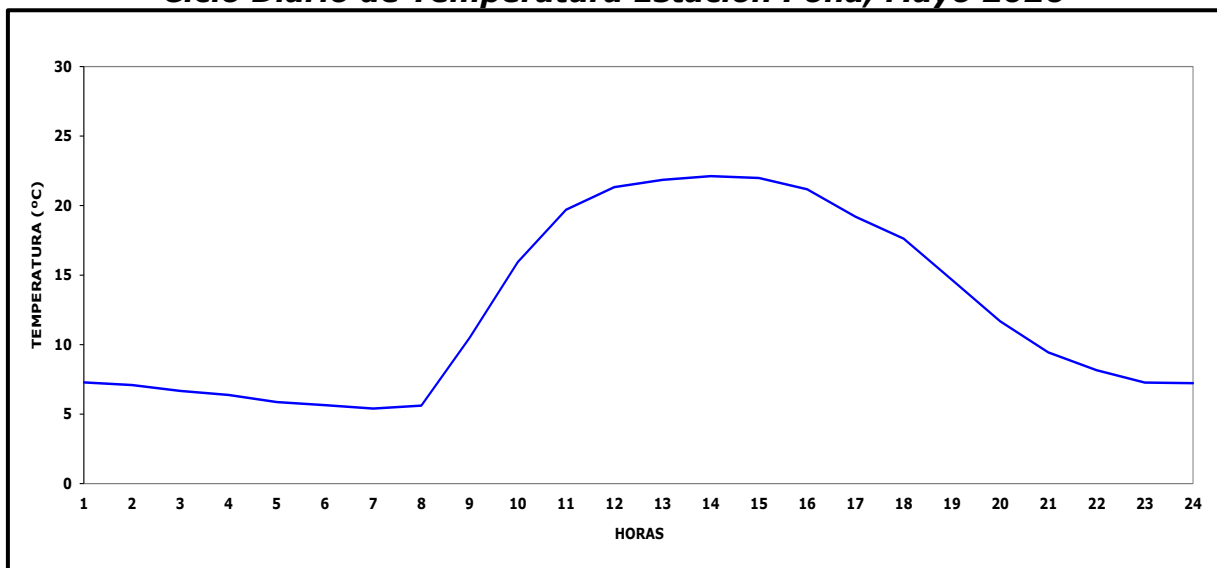
El comportamiento de la temperatura registrada en la Estación Pona durante el periodo correspondiente al mes de Mayo 2026 se presenta en el Gráfico N° 15 en donde se muestra el promedio diario, el valor mínimo y máximo horario de cada día.

Gráfico N° 15
Temperatura Estación Pona, Mayo 2026



En el Gráfico N° 16 se observa el comportamiento de temperatura durante el día para el mes de Mayo 2026.

Gráfico N° 16
Ciclo Diario de Temperatura Estación Pona, Mayo 2026



4.3.4 Radiación Solar

A través de la Tabla N° 18 se muestra el resumen de resultados para la Radiación Solar en estación Pona.

Tabla N° 18
Resultados para la variable Radiación Solar
Estación Pona, Mayo 2026

Estación	Promedio Mensual (W/m ²)	Promedio Horario (W/m ²)	
		Máximo	Mínimo
Pona	207	864	0

La Radiación Solar registrada en la estación Meteorológica se presenta en el Gráfico N° 17, donde se muestra el promedio diario, el valor mínimo y máximo horario de cada día. En tanto, el Gráfico N° 18 muestra el ciclo diario de la Radiación Solar.

Gráfico N° 17
Radiación Solar Estación Pona, Mayo 2026

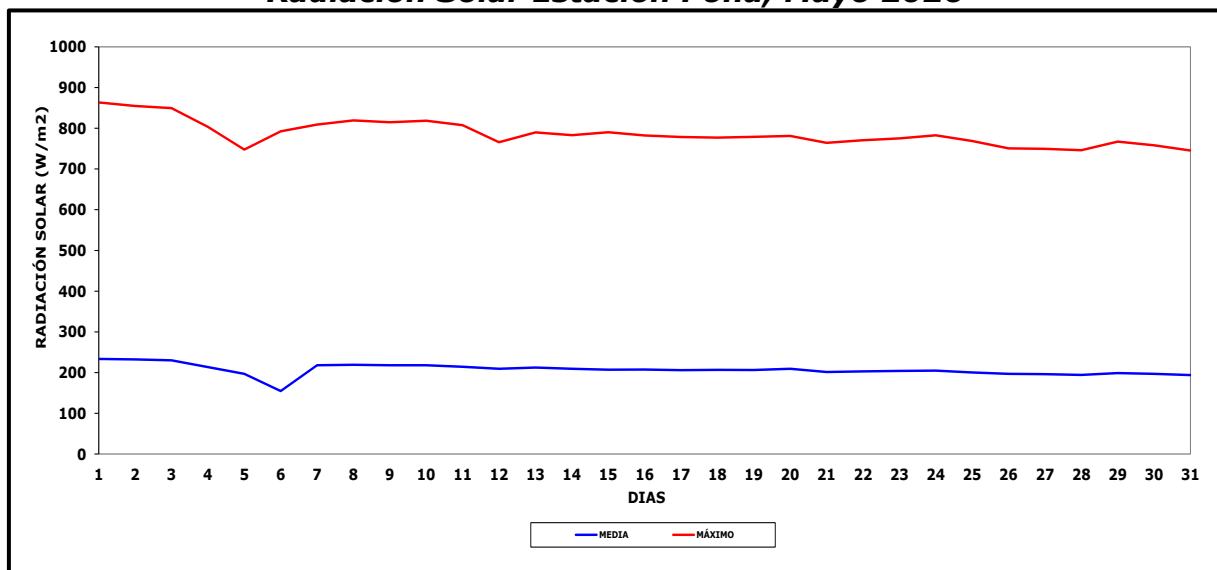
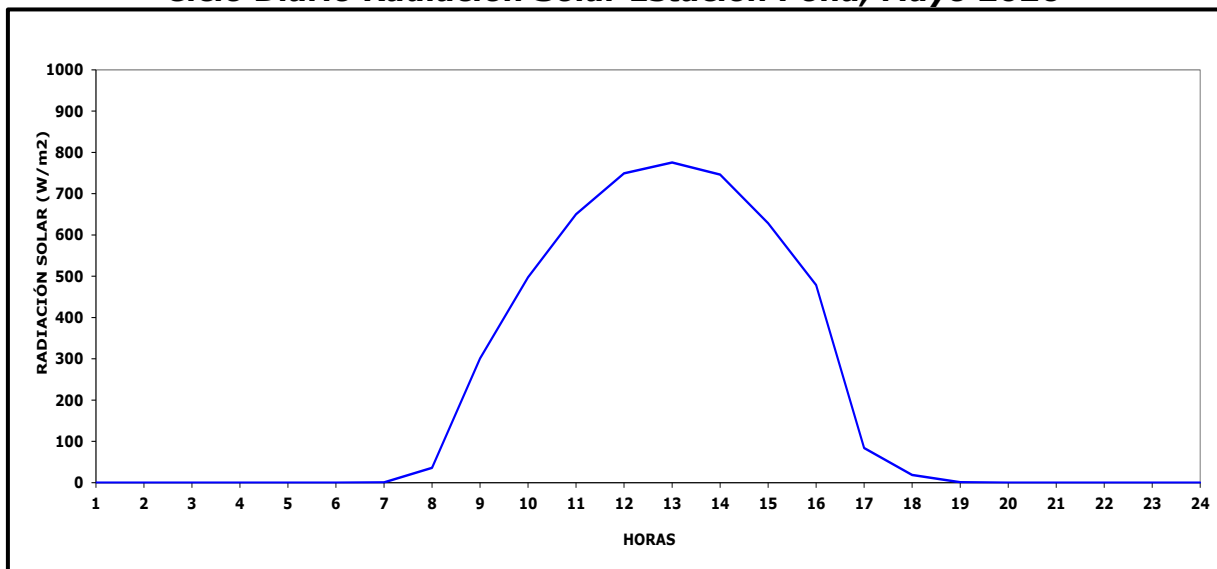


Gráfico N° 18
Ciclo Diario Radiación Solar Estación Pona, Mayo 2026



Las Tablas con el detalle de los valores horarios de cada una de las variables meteorológicas se muestran en el ANEXO V de este documento.

4.3.5 Humedad Relativa

A través de la Tabla N° 19 se muestra el resumen de resultados para la Humedad Relativa en estación Pona.

Tabla N° 19
Resultados para la variable Humedad Relativa
Estación Pona, Mayo 2026

Estación	Promedio Mensual (%)	Promedio Diario (%)		Promedio Horario (%)	
		Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo
Pona	17	36	7	53	1

La Humedad Relativa registrada en la estación Meteorológica se presenta en el Gráfico N° 19, donde se muestra el promedio diario, el valor mínimo y máximo horario de cada día. En tanto, el Gráfico N° 20 muestra el ciclo diario de la humedad relativa.

Gráfico N° 19
Humedad Relativa Estación Pona, Mayo 2026

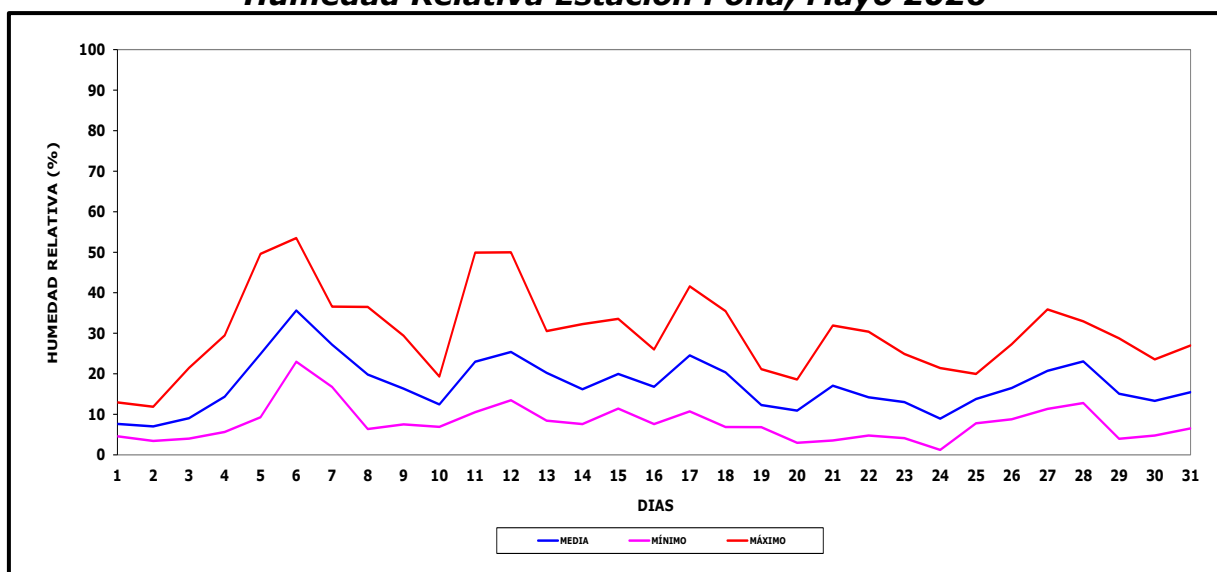
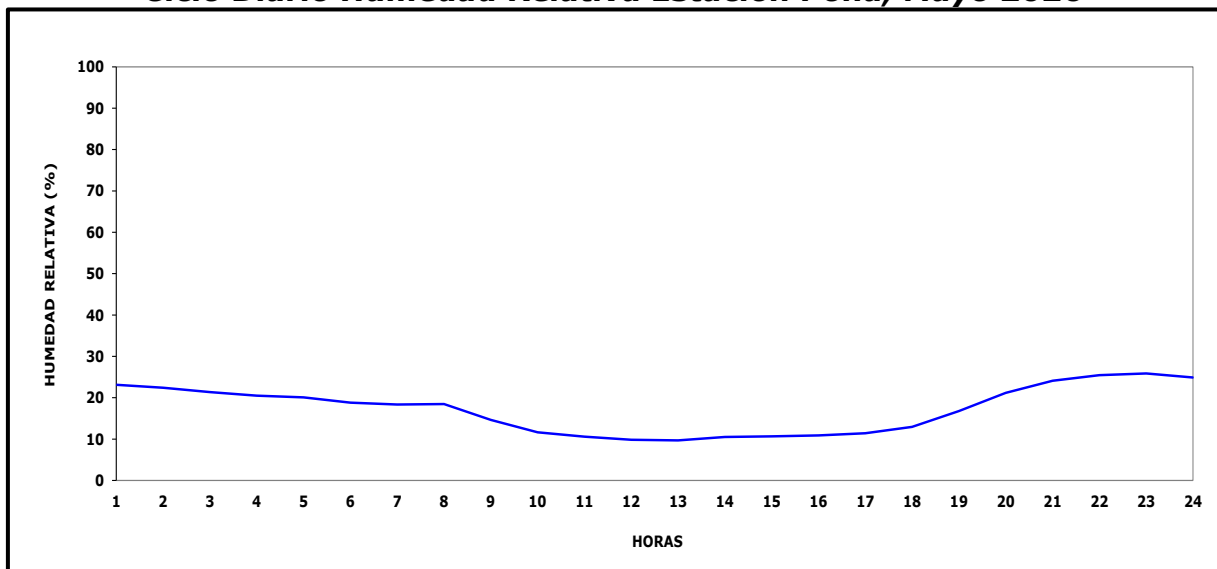


Gráfico N° 20
Ciclo Diario Humedad Relativa Estación Pona, Mayo 2026



Como es posible apreciar, la humedad relativa del aire también describe su ciclo característico durante el día, con mayor humedad durante las horas de la noche, mientras que durante el día la humedad va disminuyendo a medida que aumenta la temperatura.

4.3.6 Presión Atmosférica

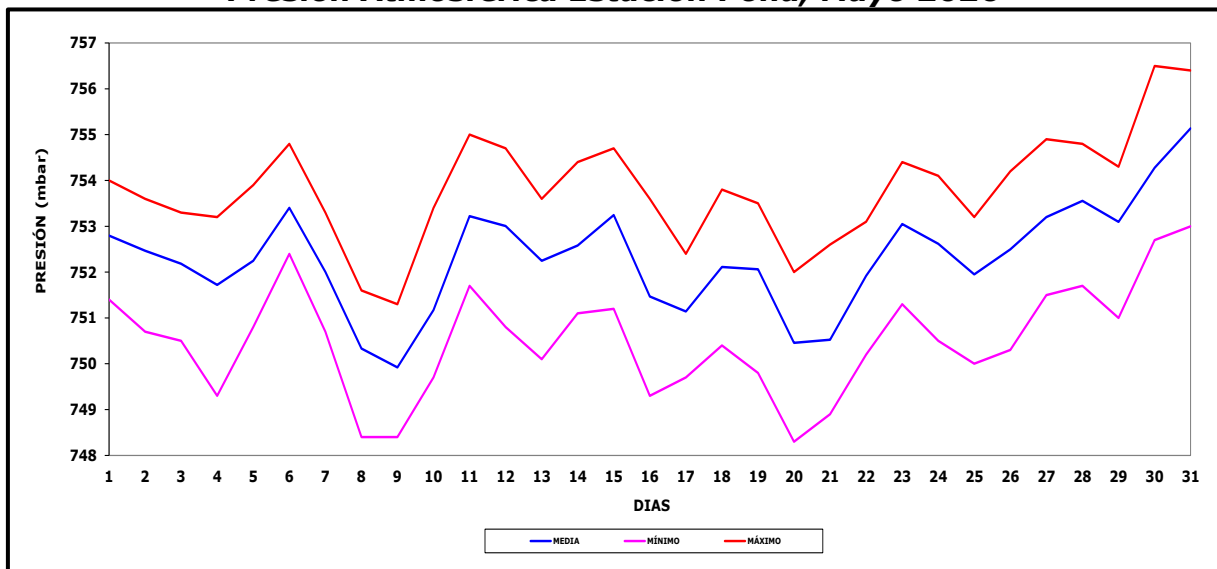
A través de la Tabla N° 20 se muestra el resumen de resultados para la Presión Atmosférica en estación Pona.

Tabla N° 20
Resultados para la variable Presión Atmosférica
Estación Pona, Mayo 2026

Estación	Promedio Mensual (mBar)	Promedio Diario (mBar)		Promedio Horario (mBar)	
		Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo
Pona	752,3	755,1	749,9	756,5	748,3

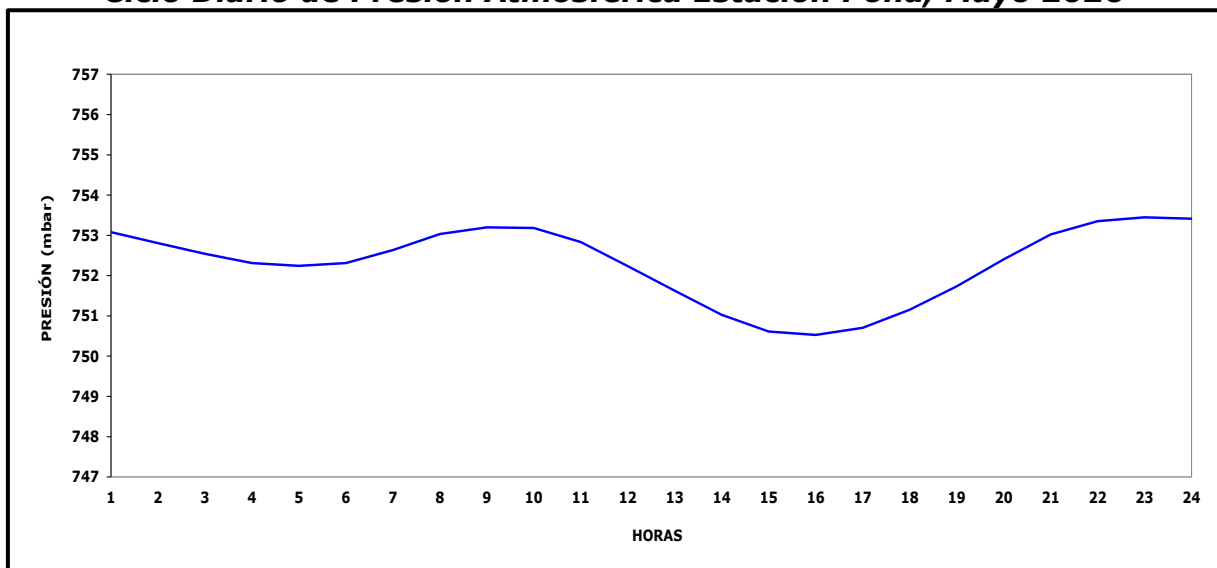
El comportamiento de la presión atmosférica registrada en la Estación Pona durante el periodo correspondiente al mes de Mayo 2026 se presenta en el Gráfico N° 21 en donde se muestra el promedio diario, el valor mínimo y máximo horario de cada día.

Gráfico N° 21
Presión Atmosférica Estación Pona, Mayo 2026



En el Gráfico N° 22, se observa el comportamiento de la presión atmosférica durante el día para el mes de Mayo 2026.

Gráfico N° 22
Ciclo Diario de Presión Atmosférica Estación Pona, Mayo 2026



4.4 Sucesos Significativos Ocurridos

La Tabla N° 21 presenta los sucesos significativos ocurridos durante el mes de Mayo 2026.

Tabla N° 21
Sucesos significativos ocurridos durante el mes de Mayo 2026,
Estaciones Pona y Lasana

Estación	Fecha	Descripción
Lasana	07-05-2026	- Se realiza visita semanal de la estación. - Chequeo parámetros internos. - Se ajusta configuración EPA en equipo Teom (Código de invalidación 2.e por mantención en terreno de acuerdo a RES 1449/2023. Código de invalidación 2.h por valores fuera de rango producto de estabilización de acuerdo a RES 1449/2023). - Hora de inicio: 15:33.
	14-05-2026	- Se realiza visita semanal de la estación. - Chequeo de parámetros internos.
	16-05-2026	- Chequeo de parámetros internos. - Se realiza mantención mensual equipo Teom 1405 (Código de invalidación 2.e por mantención en terreno de acuerdo a RES 1449/2023. Código de invalidación 2.h por valores fuera de rango producto de estabilización de acuerdo a RES 1449/2023). - Hora de inicio: 13:10 hrs. - Hora de término: 14:02 hrs.
	21-05-2026	- Se realiza visita semanal de la estación. - Chequeo de parámetros internos.
	25-05-2026	- Se registra corte de energía en la estación producto de sismo generado en el sector (Código de invalidación 2.a por corte de energía de acuerdo a RES 1449/2023. Código de invalidación 2.h por valores fuera de rango producto de estabilización de acuerdo a RES 1499/2023). - Hora de inicio: 17:57. - Hora de término: 22:24.
	26-05-2026	- Revisión de estación por desconexión producto del sismo. Se detecta módem celular desconectado. - Se reactiva conexión (Código de invalidación 2.e por mantención en terreno de acuerdo a RES 1449/2023. Código de invalidación 2.h por valores fuera de rango producto de estabilización de acuerdo a RES 1449/2023). - Hora de inicio: 12:01. - Hora de término: 12:02.
	28-05-2026	- Se realiza visita semanal de la estación. - Chequeo de parámetros internos.
Pona	07-05-2026	- Se realiza visita semanal de la estación.
	14-05-2026	- Se realiza visita semanal de la estación.
	21-05-2026	- Se realiza visita semanal de la estación.
	26-05-2026	- Revisión de estación luego de sismo. - Verificación de equipamiento.
	28-05-2026	- Se realiza visita semanal de la estación. - Se retira muestra MPS mes de Mayo y se instala muestra MPS mes de Junio.

Durante el mes de Mayo 2026 no se presenta visita por parte de la comunidad en ninguna de las dos estaciones. Sin embargo, se visualizan escombros y objetos de construcción alrededor de la estación.

5 DISCUSIONES

5.1 Material Particulado MP-10 y MP-2,5 Estación Lasana

La Tabla N° 22 presenta los sucesos significativos ocurridos durante el mes de Mayo 2026.

Tabla N° 22
Sobrepasos al Límite Normativo durante el mes de Mayo 2026,
Estación Lasana

<i>Estación</i>	<i>Parámetro</i>	<i>Fecha</i>	<i>Concentración</i>	<i>Total</i>
Lasana	MP-10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$)	-	-	-
	MP-2,5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	-	-	-

No se registran sobrepasos normativos durante el mes de análisis.

5.2 Material Particulado Sedimentable MPS Estación Pona, 2026

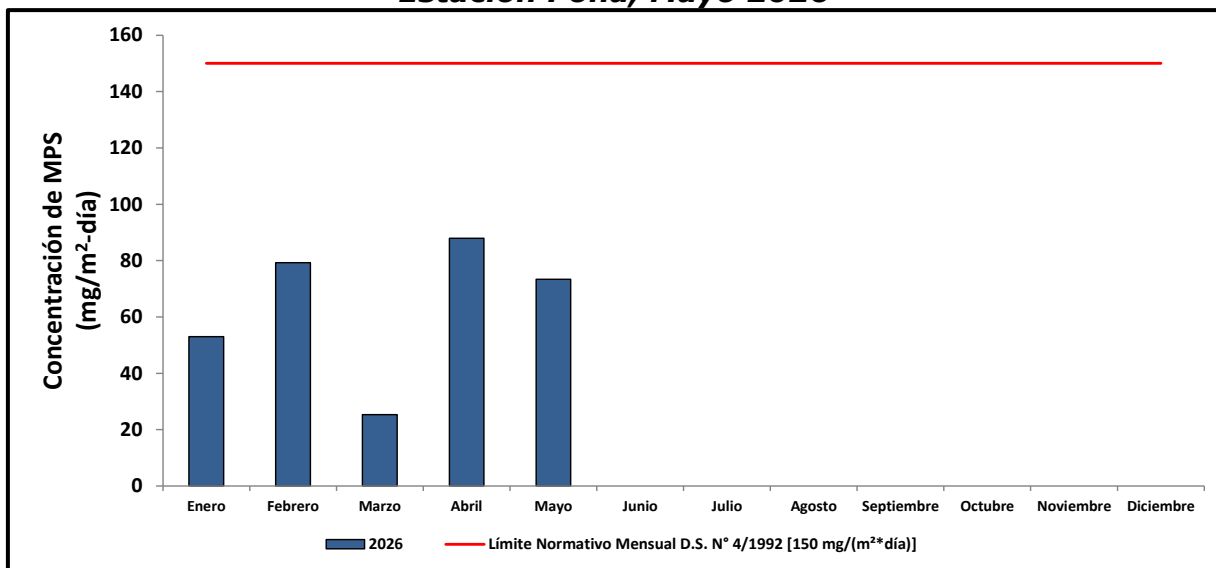
La Tabla N° 23 muestra las concentraciones promedio de material particulado sedimentable correspondiente a la estación Pona, medido en el período correspondiente al 2025.

Tabla N° 23
Concentración MPS Estación Pona, 2026

Período 2025	Concentración (mg/m²-día)	Norma⁹ (mg/m²-día)
Enero	53,0	150
Febrero	79,3	
Marzo	25,3	
Abril	87,9	
Mayo	73,4	
Junio		
Julio		
Agosto		
Septiembre		
Octubre		
Noviembre		
Diciembre		
Promedio	63,8	100

⁹ Decreto 4 del Ministerio de Agricultura establece "Normas de Calidad del Aire para Material Particulado Sedimentable en la Cuenca del Río Huasco III Región", año 1992.

Gráfico N° 23
Concentración de Material Particulado Sedimentable (MPS)
Estación Pona, Mayo 2026



Esta comparación es solo de referencia, puesto que no existe una normativa que se pueda aplicar para la zona en donde se ubica la estación de monitoreo.

6 CONCLUSIONES

A partir del objetivo del informe, el cual corresponde al monitoreo de la calidad del aire realizado en el proyecto "Servicio de Monitoreo de Calidad del Aire y Meteorología Codelco Distrito Norte", en las estaciones Lasana y Pona para el período de Mayo 2026, se concluye lo siguiente:

6.1 Calidad del Aire

6.1.1 Estación Lasana

- Durante el periodo, para MP-10 el promedio mensual fue de $24 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$. La máxima concentración diaria se presentó el día 02 de Mayo 2026 donde alcanzó una concentración de $45 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$, sin sobrepasar al límite diario ($130 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$) establecido por el D.S. N°12/2022.
- Durante el periodo para MP-2,5 el promedio mensual fue de $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$. La máxima concentración diaria se presentó el día 03 de Mayo 2026, donde se alcanzó una concentración de $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Por lo tanto no se registraron sobrepasos al límite diario ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) establecido por el D.S. N°12/2011.

6.1.2 Estación Pona

- Durante el período de monitoreo de Material Particulado Sedimentable correspondiente a Mayo 2026 la concentración fue de $73,4 \text{ mg}/\text{m}^2\text{-día}$, siendo inferior a la normativa de referencia D.S. N°4/1992 ($150 \text{ mg}/\text{m}^2\text{-día}$) que establece la norma (D.S. N°4/1992 del MINAGRI). Esta norma se aplica de manera referencial.

6.2 Meteorología Pona

- La **velocidad del viento** promedio para el mes monitoreado fue de $4,3 \text{ m/s}$. La velocidad máxima horaria del mes correspondió a $9,9 \text{ m/s}$ registrada el día 25 de Mayo 2026 a las 08:00hrs, mientras que la velocidad horaria mínima corresponde a $0,1 \text{ m/s}$ registrada el día 03, 04, 14, 31 de Mayo 2026 a las 12:00hrs el primer día el resto a las 20:00hrs.
- La **dirección del viento** para el mes monitoreado presenta principalmente vientos provenientes del norte - noreste (NNE) con una ocurrencia de 54,0% y en menor medida del sur - suroeste (SSO) y sur (S) con una ocurrencia de 15,7% y 12,9% Respectivamente.
- La **temperatura** en el mes de monitoreo presentó un promedio de $12,5^\circ\text{C}$. La temperatura máxima horaria correspondiente a $28,4^\circ\text{C}$ se presentó el día 02 y 03 de Mayo 2026 a las 15:00 y 12:00hrs respectivamente, en tanto la temperatura mínima horaria del mes fue de $-0,3^\circ\text{C}$ registrada el día 22 a las 04:00 hrs.

- La **humedad relativa** promedio del mes monitoreado fue de 17%. El valor mínimo registrado fue de 1%, en tanto que la máxima fue de 53%.
- La **presión atmosférica** promedio del mes monitoreado fue de 752,3 mBar. El valor mínimo horario registrado fue de 748,3 mBar, en tanto que la máxima horaria fue de 756,5 mBar.
- La **radiación solar** promedio del mes monitoreado fue 207 W/m². La máxima horaria del mes correspondió a 864 W/m² registrada el día 01 de Mayo 2026 a las 13:00hrs.

6.3 Meteorología Lasana

- La **velocidad del viento** promedio para el mes monitoreado fue de 3,5 m/s. La velocidad máxima horaria del mes correspondió a 7,3 m/s registrada el día 08 de Mayo 2026 a las 16:00hrs, mientras que la velocidad horaria mínima corresponde a 0,1 m/s registrada el día 21 de mayo a las 08:00hrs.
- La **dirección del viento** para el mes monitoreado presenta principalmente vientos provenientes del norte - noreste (NNE) con una ocurrencia de 39,5% y en menor medida vientos del sur - suroeste (SSO) con una ocurrencia de 22,5% y por último vientos provenientes del noreste (NE) con una ocurrencia de 18,8%.
- La **temperatura** en el mes de monitoreo presentó un promedio de 13,5°C. La temperatura máxima horaria correspondiente a 28,2°C se presentó el día 02 de Mayo 2026 a las 15:00hrs. En cambio, la temperatura mínima horaria correspondiente a 3,3°C se presentó el día 22 de Mayo 2026 a las 05:00hrs.
- La **humedad relativa** promedio del mes monitoreado fue de 12%. El valor mínimo registrado fue de 0%, en tanto que la máxima fue de 39%.
- La **presión atmosférica** promedio del mes monitoreado fue de 749,1 mBar. El valor mínimo horario registrado fue de 745,1 mBar, en tanto que la máxima horaria fue de 753,1 mBar.

7 REFERENCIAS

- CHILE, MINISTERIO DE SALUD. *Reglamento de Estaciones de Medición de Contaminantes Atmosféricos*. DTO. N°61, Santiago 2008.
- CHILE, MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE; SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE. Dicta instrucciones de carácter general que establecen los requisitos técnicos para la instalación, funcionamiento y operación de los instrumentos en estaciones de muestreo y medición de calidad del aire y meteorología. Resolución Exenta 1449, Santiago 2023.
- CHILE, MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. Norma de Calidad Primaria para Material Particulado Respirable MP-10. Decreto N°12, Santiago 2022.
- CHILE, MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. Norma de Calidad Primaria para Material Particulado Fino Respirable MP-2,5. Decreto N°12, Santiago 2011.
- EE.UU., Environmental Protection Agency (USEPA).
- CHILE, MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE; SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE. *Dicta Instrucciones Generales sobre la Elaboración del Plan de Seguimiento de Variables Ambientales, los Informes de Seguimiento Ambiental y la Remisión de Información al Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental*. Resolución Exenta 233, Santiago 2015.

ANEXO I NOMENCLATURA PARA INVALIDACIÓN O PÉRDIDA DE DATOS SEGÚN DTO, N° 61 Y RES 1449/2023

CÓDIGOS UTILIZADOS

Código	Significado	Justificación
2.a	Dato inválido	Por falla de energía
2.b	Dato inválido	Por falla de equipo
2.c	Dato inválido	Fuera de rango de temperatura de operación
2.d	Dato inválido	Por cambio de equipo
2.e	Dato inválido	Por mantención en terrero
2.f	Dato inválido	Por tiempo mínimo de muestreo
2.g	Dato inválido	Por exceso de tiempo de muestreo
2.h	Dato inválido	Valor fuera de rango
3.a	Sin dato	Por falla general de equipo
3.b	Sin dato	Por precipitación

ANEXO II

TABLA DE CONCENTRACIÓN DE MATERIAL PARTICULADO RESPIRABLE CONTINUO ESTACIÓN LASANA

MATERIAL PARTICULADO RESPIRABLE MP-10

Mayo 2026

UNIDAD: $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$

	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	MEDIA	MIN	MAX
20260501	13	8	19	23	14	17	7	12	15	24	18	33	15	2.h	28	33	31	25	2.h	10	23	13	16	25	19	7	33
20260502	27	29	33	36	46	63	112	78	60	54	27	7	2	4	3	8	57	67	88	84	69	53	41	44	45	2	112
20260503	37	32	29	33	31	24	31	31	27	34	16	22	10	7	12	43	83	60	53	27	26	25	25	25	31	7	83
20260504	20	15	18	27	18	17	16	13	19	19	19	19	14	14	6	22	77	89	48	28	21	18	21	25	25	6	89
20260505	23	18	14	17	19	26	21	13	18	20	22	16	15	55	78	72	69	42	34	38	36	27	24	29	31	13	78
20260506	31	26	26	27	18	24	15	18	29	44	57	34	41	32	42	53	34	36	28	29	22	24	23	31	31	15	57
20260507	18	32	41	35	26	28	21	21	26	18	28	42	32	32	55	2.h	2.h	2.h	2.h	27	42	17	13	20	29	13	55
20260508	26	20	19	21	26	13	13	14	15	7	14	45	13	32	50	75	83	56	45	53	32	16	10	13	30	7	83
20260509	18	26	15	21	9	5	8	7	4	8	4	24	18	29	44	59	104	109	77	55	12	6	15	13	29	4	109
20260510	16	19	18	13	12	18	18	17	13	13	16	2.h	7	11	29	38	43	34	37	29	32	7	3	5	19	3	43
20260511	17	19	14	12	13	10	12	14	16	12	10	10	8	17	32	34	38	42	33	30	31	24	8	12	19	8	42
20260512	9	11	14	20	13	14	12	10	18	18	18	29	27	30	36	29	52	46	54	28	10	12	13	9	22	9	54
20260513	14	13	13	11	9	12	5	10	2.h	16	12	9	19	26	63	138	91	55	66	38	23	10	5	5	29	5	138
20260514	15	20	13	18	14	13	10	14	22	17	18	13	21	19	28	25	34	29	36	29	27	26	33	27	22	10	36
20260515	18	12	8	6	13	7	6	9	5	9	12	10	6	11	15	27	33	66	137	2.h	48	51	43	34	25	5	137
20260516	19	20	24	19	2.h	10	13	9	14	17	5	30	123	2.h	2.e	2.h	2.h	2.h	76	21	31	15	10	2.h	2.f	2.f	2.f
20260517	9	2.h	9	11	19	15	9	8	5	9	23	15	25	90	97	116	79	29	22	14	22	22	13	10	29	5	116
20260518	9	4	3	4	4	9	10	5	12	12	8	15	22	26	53	88	66	29	17	31	18	9	7	10	20	3	88
20260519	10	8	6	13	9	17	7	10	8	11	24	7	22	30	91	85	163	77	35	22	33	21	13	5	30	5	163
20260520	5	9	10	10	12	12	5	6	8	6	10	15	18	32	40	29	53	60	24	22	16	19	9	7	18	5	60
20260521	6	7	9	3	4	6	10	8	11	21	19	17	23	30	80	79	142	84	24	13	18	16	20	9	27	3	142
20260522	7	6	6	6	2	5	8	4	4	7	13	9	20	25	33	28	20	35	37	40	22	13	9	7	15	2	40
20260523	8	7	6	5	12	18	13	11	12	9	10	16	10	36	52	41	47	68	54	34	49	20	14	8	23	5	68
20260524	17	17	20	14	43	12	13	8	13	18	15	8	5	11	5	10	52	58	60	32	18	5	3	7	19	3	60
20260525	10	2.h	8	10	6	14	23	13	14	8	13	6	15	5	5	9	33	15	2.a	2.a	2.a	2.a	2.h	2.h	2.f	2.f	2.f
20260526	2.h	12	14	7	10	9	4	3	2	10	7	26	2.h	2.h	2.h	41	30	21	24	15	14	12	7	3	14	2	41
20260527	4	9	2	3	9	13	5	9	13	9	8	6	23	30	18	28	19	14	14	10	28	7	6	4	12	2	30
20260528	6	4	8	15	8	9	10	7	20	44	16	6	2	12	20	31	27	23	25	11	23	31	22	19	17	2	44
20260529	15	10	18	6	11	17	15	21	14	11	10	6	24	7	23	36	35	40	38	2.h	12	14	8	15	18	6	40
20260530	15	17	14	6	8	11	11	10	2.h	15	13	13	24	5	24	42	24	19	19	27	31	35	16	19	18	5	42
20260531	14	15	8	11	13	16	15	28	26	37	16	8	7	4	10	21	21	10	7	24	28	35	26	25	18	4	37
MEDIA	15	15	15	15	15	16	15	14	16	18	16	17	20	24	37	46	57	46	43	29	27	20	16	16	24		
MINIMO	4	4	2	3	2	5	4	3	2	6	4	6	2	4	3	8	19	10	7	10	10	5	3	3		2	
MAXIMO	37	32	41	36	46	63	112	78	60	54	57	45	123	90	97	138	163	109	137	84	69	53	43	44			163

MATERIAL PARTICULADO RESPIRABLE MP-2,5

Mayo 2026

UNIDAD: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	MEDIA	MIN	MAX
20260501	1	1	6	6	4	8	2	6	5	7	2	6	4	2.h	2	9	6	5	2.h	1	4	1	1	2	4	1	9
20260502	1	1	4	1	1	4	10	7	5	2	6	1	1	1	1	1	5	2	12	12	12	11	7	5	5	1	12
20260503	1	4	3	4	3	10	15	12	10	11	2	7	2	1	3	6	12	9	10	10	12	12	12	9	8	1	15
20260504	7	5	7	12	5	6	4	4	7	5	7	7	2	1	1	4	11	19	15	13	9	6	10	11	7	1	19
20260505	5	4	1	2	2	7	4	2	6	5	5	2	2	9	12	9	7	9	8	11	5	4	6	10	6	1	12
20260506	8	5	4	5	3	6	2	2	1	7	10	6	11	3	6	7	3	10	7	8	4	4	5	10	6	1	11
20260507	2	6	6	7	4	7	3	4	3	4	3	7	5	5	8	2.h	2.h	2.h	2.h	3	12	2	1	4	5	1	12
20260508	6	1	1	1	2	5	5	6	6	1	2	11	2	4	2	4	5	3	2	5	5	3	1	4	4	1	11
20260509	3	5	2	7	1	1	2	1	1	2	1	4	1	3	8	8	5	7	4	7	3	1	7	1	4	1	8
20260510	2	1	1	1	1	6	3	2	2	2	5	2.h	1	2	7	5	9	4	2	4	10	2	1	1	3	1	10
20260511	1	1	1	1	4	1	2	6	9	4	2	4	2	7	5	2	2	2	1	6	11	12	2	4	4	1	12
20260512	3	2	1	5	3	4	4	1	4	1	4	9	6	4	4	2	6	1	4	2	2	5	2	1	3	1	9
20260513	4	3	1	1	3	5	1	4	2.h	7	1	1	4	6	7	7	5	5	8	9	6	3	1	1	4	1	9
20260514	1	3	1	4	3	5	3	3	8	4	4	6	5	4	6	5	12	8	6	10	9	4	8	3	5	1	12
20260515	3	2	3	1	4	2	1	4	1	4	3	4	4	4	4	2	3	2	4	2.h	8	3	7	6	4	1	8
20260516	1	1	4	8	2.h	4	4	2	3	4	2	6	10	2.e	2.h	2.h	2.h	2.h	10	2	2	2	2	2.h	2.f	2.f	2.f
20260517	2	2.h	2	2	8	4	2	3	1	1	1	1	6	7	5	7	8	4	7	6	6	5	2	3	4	1	8
20260518	1	1	1	2	2	5	6	2	7	5	2	1	8	1	8	10	6	2	2	6	4	1	1	4	4	1	10
20260519	4	4	2	3	1	5	1	4	2	4	12	2	8	5	4	9	4	9	7	3	7	8	6	2	5	1	12
20260520	1	3	5	4	5	5	2	3	2	3	3	4	7	1	3	2	4	4	3	4	2	5	2	2	3	1	7
20260521	1	1	4	1	1	2	5	3	2	7	4	2	3	4	5	9	10	12	4	1	4	2	7	2	4	1	12
20260522	2	2	5	3	1	2	5	1	1	1	5	2	3	2	2	4	1	3	3	8	7	5	2	1	3	1	8
20260523	3	1	1	1	4	6	3	1	1	1	3	3	1	3	5	6	5	9	4	1	4	1	7	2	3	1	9
20260524	1	6	2	1	4	4	6	1	2	1	6	4	2	1	1	1	5	5	3	2	2	2	1	3	3	1	6
20260525	1	2.h	1	1	1	3	7	2	2	1	1	1	6	2	1	3	4	1	2.a	2.a	2.a	2.a	2.h	2.h	2.f	2.f	2.f
20260526	2.h	2	4	1	3	1	1	1	1	4	2	8	2.h	2.h	2.h	6	1	1	1	2	4	6	3	1	3	1	8
20260527	1	4	1	2	6	8	3	5	7	4	4	1	10	2	1	4	2	3	6	1	4	1	1	1	4	1	10
20260528	1	2	3	9	4	4	3	1	9	11	5	1	1	9	5	1	1	1	1	1	6	10	2	2	4	1	11
20260529	3	2	8	2	2	5	1	5	1	2	4	3	11	2	4	7	4	7	3	2.h	2	1	1	1	4	1	11
20260530	1	4	2	1	1	1	2	1	2.h	3	3	5	14	2	6	9	2	1	1	7	5	5	1	2	3	1	14
20260531	1	4	2	3	3	5	3	8	3	7	1	1	2	1	2	4	1	1	1	4	2	2	2	4	3	1	8
MEDIA	3	3	3	3	3	5	4	4	4	4	4	4	5	3	4	5	5	5	5	5	6	4	4	4	4		
MINIMO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1		1	
MÁXIMO	8	6	8	12	8	10	15	12	10	11	12	11	14	9	12	10	12	19	15	13	12	12	12	11			19

ANEXO III CERTIFICADOS DE ANÁLISIS GRAVIMÉTRICO DE MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE ESTACIÓN PONA



R1-ALS-LAB 14
Mod.00
26-11-2025

INFORME N°LAB2026-1683

INFORME DE ENSAYOS

Fecha de Emisión: 03 de Junio de 2026

ANTECEDENTES ETFA

Empresa : ALS Life Sciences Chile S.A.
Código ETFA : N°029-01
Dirección : El Yodo 7764, Antofagasta - Chile

INSPECTOR AMBIENTAL DE ANALISIS

Nombre : Roberto Gutiérrez Paredes
Código IA : 27.025.128-5
Alcance : Análisis de aguas suelos y aire

ANTECEDENTES TITULAR

Titular : Corporación Nacional de Cobre
Dirección : Ruta B-149 S/N, Calama
RUT : 61.704.000-K
Contacto : Nicole Muñoz
Fuente o actividad : Extracción de Cobre

ANTECEDENTES DEL ENSAYO

Tipo de Muestra : Material Particulado Sedimentable (MPS)
Norma de Referencia : ASTM D1739-98(2017) Standard Test Method for Collection and Measurement of Dustfall (Settleable Particulate Matter)
Instrumento ambiental aplicable : N/A

ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

Tipo de Muestreo : Material Particulado Sedimentable (MPS)
Responsable Muestreo y/o Medición : Algoritmos y mediciones ambientales SPA.
Nombre IA Muestreo y/o Medición : N/A
Código IA Muestreo y/o Medición : N/A

1 de 3



R1-ALS-LAB 14
Mod.00
26-11-2025

INFORME N°LAB2026-1683

RESULTADOS DE ENSAYOS

Identificación del Punto de Muestreo : Pona
Código Muestra : MPS-0364-26
Fecha y Hora Inicio Muestreo : 26-04-2026 11:38 horas
Fecha y Hora Final Muestreo : 28-05-2026 17:05 horas
Fecha y Hora de Recepción : 02-06-2026 09:44 horas

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidad	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Material Particulado Sedimentable	0.4634	---	g	ASTM D1739-98(2017) Standard Test Method for Collection and Measurement of Dustfall (Settleable Particulate Matter)	Inicio: 03/06/2026 09:49 Final: 03/06/2026 11:24



R1-ALS-LAB 14
Mod.00
26-11-2025

INFORME N°LAB2026-1683

OBSERVACIONES:

1. El informe no puede ser reproducido total o parcialmente sin autorización por escrito del laboratorio.
2. Los resultados obtenidos son válidos sólo para los ítems sometidos a ensayo o muestreo.
3. Cuando Algoritmos SpA no ha sido responsable del muestreo, los resultados aplican a la muestra tal como se recibió.
4. El tipo de preservante utilizado corresponde al indicado por la normativa vigente.
5. Acreditación IAS TL-990.
6. Entidad de Fiscalización Ambiental ETFA Código 029-01.
7. * Parámetros no incluidos en el alcance de acreditación y/o autorización.
8. (1) Cálculo Matemático.
9. (2) Se reporta Límite de Cuantificación.
10. (3) Análisis fuera del Holding Time.

Roberto Gutiérrez Paredes
Gerente de Laboratorio
Representante Legal

Roberto Gutiérrez Paredes
Gerente de Laboratorio / Inspector Ambiental
Código ETFA: 27.025.128-5

Antofagasta, 03 de Junio de 2026

3 de 3

ANEXO IV TABLAS DE VARIABLES METEOROLÓGICAS ESTACIÓN LASANA

VELOCIDAD DEL VIENTO

Mayo 2026

UNIDAD: m/s

	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	MEDIA	MIN	MAX
20260501	4,8	6,7	4,9	5,1	5,6	4,6	4,6	4,4	3,9	2,7	1,2	2,4	4,7	5,1	4,7	5,5	5,6	4,3	1,0	1,6	2,4	3,7	4,9	4,5	4,1	1,0	6,7
20260502	5,0	5,4	5,2	6,5	6,2	5,8	6,7	6,1	5,8	5,2	3,8	0,3	2,6	3,2	4,4	6,0	6,0	4,8	2,6	1,2	1,5	1,9	2,6	4,6	4,3	0,3	6,7
20260503	4,2	4,5	4,7	5,0	5,4	5,3	5,5	5,4	5,6	5,0	3,5	0,7	2,1	3,2	5,6	6,5	5,8	4,3	1,7	0,9	0,8	2,2	3,2	4,1	4,0	0,7	6,5
20260504	4,1	4,7	4,4	5,2	5,1	5,1	4,8	4,9	4,5	3,9	2,6	0,3	2,3	2,8	3,9	6,1	6,3	5,1	3,2	0,2	1,5	2,1	3,4	2,9	3,7	0,2	6,3
20260505	4,4	3,6	3,2	3,4	5,1	4,7	4,2	4,5	2,7	2,0	1,2	2,3	4,3	5,2	5,7	6,4	5,4	5,0	2,2	0,2	1,0	1,2	0,9	0,2	3,3	0,2	6,4
20260506	1,8	2,5	3,9	2,4	2,3	4,1	3,0	1,5	1,3	0,7	1,9	1,5	2,4	3,8	5,0	4,9	5,5	4,8	2,4	0,2	0,9	1,9	4,4	2,9	2,8	0,2	5,5
20260507	5,0	6,6	4,7	3,2	3,4	3,4	3,2	3,8	2,6	1,2	1,7	2,4	3,7	4,7	5,9	6,3	5,2	4,5	2,9	1,2	1,1	1,8	2,6	2,5	3,5	1,1	6,6
20260508	4,0	3,8	4,5	5,8	4,6	4,5	4,8	5,1	4,1	3,8	2,4	1,9	3,7	5,1	6,9	7,3	6,8	6,1	2,6	1,2	1,2	1,2	2,2	2,8	4,0	1,2	7,3
20260509	2,9	3,1	3,6	4,7	4,0	4,6	4,8	4,5	3,7	2,8	1,6	1,4	3,8	4,3	5,7	6,4	6,6	5,3	2,0	0,2	1,8	3,1	3,8	3,5	3,7	0,2	6,6
20260510	4,2	5,4	4,8	4,6	4,3	4,7	5,1	5,0	3,4	2,5	1,6	0,8	1,7	3,0	3,9	5,8	6,4	5,3	2,7	1,7	1,7	2,7	3,3	5,1	3,7	0,8	6,4
20260511	4,4	4,8	5,0	4,1	3,8	5,2	4,7	4,1	4,2	4,1	3,3	0,9	1,7	3,1	4,7	6,6	6,9	5,0	2,8	1,4	0,6	1,4	3,3	2,5	3,7	0,6	6,9
20260512	2,0	3,2	3,6	4,6	4,4	3,9	4,4	4,2	3,7	2,6	0,8	1,2	2,6	3,8	4,6	5,6	6,1	5,3	3,2	2,4	1,5	1,1	4,2	4,1	3,5	0,8	6,1
20260513	4,3	3,5	5,3	3,9	3,5	3,2	4,1	3,9	3,9	2,1	0,3	2,0	3,6	5,9	5,4	5,5	5,2	4,4	2,8	0,9	1,4	2,4	2,4	3,0	3,5	0,3	5,9
20260514	5,1	4,1	5,0	4,5	4,7	4,5	4,5	4,4	4,4	4,4	2,4	2,3	4,0	3,8	4,3	3,5	2,8	3,2	1,5	1,1	0,5	0,9	1,7	3,0	3,4	0,5	5,1
20260515	3,7	3,9	4,4	5,1	5,2	5,2	4,8	5,2	4,4	3,7	2,9	0,5	1,6	1,8	3,4	5,2	5,7	4,7	2,2	0,4	0,2	0,4	0,4	1,9	3,2	0,2	5,7
20260516	3,2	4,8	3,9	4,6	4,5	4,8	4,7	4,9	4,1	3,3	0,6	2,1	2,9	4,1	4,2	4,5	4,4	3,7	1,5	0,5	0,5	0,7	2,0	0,3	3,1	0,3	4,9
20260517	0,4	1,2	1,4	0,5	1,3	2,1	3,6	2,9	3,0	3,8	2,9	3,4	3,7	4,6	5,3	4,6	4,6	4,2	2,6	0,9	0,3	0,8	2,2	1,3	2,6	0,3	5,3
20260518	0,5	0,2	2,7	3,3	3,1	2,0	1,0	3,7	2,6	2,7	0,5	3,0	3,8	6,0	5,3	5,0	4,7	3,8	4,1	2,1	1,0	1,3	1,1	2,7	2,8	0,2	6,0
20260519	3,0	4,3	5,8	4,1	5,2	5,4	3,1	4,1	3,3	3,2	1,7	3,2	3,7	4,3	5,1	5,5	5,0	3,8	1,9	0,6	1,7	1,8	1,4	3,3	3,5	0,6	5,8
20260520	3,8	1,9	4,7	4,7	2,8	1,9	2,5	3,6	3,2	2,2	1,7	4,3	4,1	2,5	1,9	4,1	5,1	4,3	1,9	1,4	2,5	1,7	0,2	0,4	2,8	0,2	5,1
20260521	0,2	1,8	0,3	0,4	1,1	1,7	0,2	0,1	0,6	2,5	2,7	3,1	2,6	2,1	2,9	5,3	5,5	4,0	2,3	0,4	1,0	1,1	0,5	0,8	1,8	0,1	5,5
20260522	0,4	0,3	0,2	0,4	0,2	1,8	4,9	4,8	4,0	3,1	3,2	4,0	3,8	4,4	4,9	4,8	5,1	4,6	3,2	0,2	1,5	2,2	2,8	2,8	2,8	0,2	5,1
20260523	3,2	4,8	2,3	4,0	5,1	4,9	5,9	4,9	4,3	3,1	1,3	2,4	4,2	5,1	3,9	4,2	5,5	4,8	4,0	0,7	1,7	2,2	2,8	5,0	3,8	0,7	5,9
20260524	4,4	5,4	6,0	6,0	4,6	5,3	4,5	4,4	5,3	5,0	4,7	1,4	2,8	3,1	3,4	5,4	5,6	4,8	2,6	0,8	1,2	2,1	3,3	4,5	4,0	0,8	6,0
20260525	4,8	5,3	6,2	5,5	6,0	6,4	6,2	6,1	5,4	5,4	4,3	1,7	0,9	0,8	2,0	3,3	5,0	4,5	2,a	2,a	2,a	2,a	2,a	4,1	4,4	0,8	6,4
20260526	4,2	4,9	5,0	4,9	5,0	4,5	4,3	3,8	3,7	3,0	1,6	1,6	2,0	2,6	3,7	4,2	4,3	3,5	1,9	0,6	1,1	1,4	4,2	3,2	3,3	0,6	5,0
20260527	2,6	4,1	4,2	4,7	4,9	4,8	4,6	4,4	4,6	4,0	3,4	2,0	3,8	4,3	4,6	4,3	3,8	3,2	1,2	0,7	0,6	0,7	2,4	2,8	3,4	0,6	4,9
20260528	4,0	4,5	4,6	5,4	5,2	5,8	5,8	5,8	5,2	5,1	3,9	1,8	1,3	3,1	3,7	4,1	3,9	3,2	1,7	0,3	1,3	1,8	3,2	4,3	3,7	0,3	5,8
20260529	4,0	4,7	5,5	5,3	6,0	6,0	5,1	5,2	6,2	4,2	3,4	1,9	1,6	3,3	4,4	5,8	5,1	4,2	1,9	0,4	0,3	2,1	4,1	5,2	4,0	0,3	6,2
20260530	4,4	4,8	4,6	4,9	5,7	5,1	5,0	4,7	4,8	4,1	2,6	0,9	0,9	3,0	4,7	5,7	6,1	4,7	2,4	0,7	1,5	0,9	3,5	4,1	3,7	0,7	6,1
20260531	4,7	4,1	4,6	4,7	5,2	5,6	5,6	5,3	5,5	5,3	4,5	1,6	1,1	1,1	2,2	3,5	3,4	2,9	2,9	0,9	1,4	1,0	2,3	2,6	3,4	0,9	5,6
MEDIA	3,5	4,0	4,2	4,2	4,3	4,4	4,4	4,4	4,0	3,4	2,4	1,9	2,8	3,7	4,4	5,2	5,3	4,4	2,4	0,9	1,2	1,7	2,6	3,1	3,5		
MINIMO	0,2	0,2	0,2	0,4	0,2	1,7	0,2	0,1	0,6	0,7	0,3	0,3	0,9	0,8	1,9	3,3	2,8	2,9	1,0	0,2	0,2	0,4	0,2	0,2		0,1	
MAXIMO	5,1	6,7	6,2	6,5	6,2	6,4	6,7	6,1	6,2	5,4	4,7	4,3	4,7	6,0	6,9	7,3	6,9	6,1	4,1	2,4	2,5	3,7	4,9	5,2			7,3

DIRECCIÓN DEL VIENTO

Mayo 2026

UNIDAD: Grados

	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	MEDIA	MIN	MAX
20260501	26	21	36	33	28	29	29	33	35	41	72	198	206	206	206	207	208	205	227	22	20	27	28	30	36	20	227
20260502	29	28	32	31	31	32	30	30	33	36	37	111	203	197	200	198	192	190	194	18	27	27	35	28	46	18	203
20260503	29	32	32	33	34	32	33	33	34	33	37	46	208	209	197	196	197	197	202	18	18	18	27	27	37	18	209
20260504	28	31	31	31	29	31	32	32	34	35	44	114	207	207	207	198	197	199	203	55	24	21	19	30	45	19	207
20260505	29	26	19	13	27	32	28	29	36	47	41	195	195	192	195	195	203	199	191	330	353	6	19	354	24	6	354
20260506	19	23	35	29	33	33	34	17	44	160	199	192	205	209	204	205	199	198	198	350	20	20	19	30	43	17	350
20260507	47	48	41	37	34	35	27	26	35	60	188	205	202	200	204	202	205	205	215	217	25	24	18	30	59	18	217
20260508	28	29	32	32	31	34	32	31	34	31	43	192	201	203	204	204	203	192	183	192	184	22	18	22	59	18	204
20260509	30	26	16	29	29	31	30	33	34	37	87	187	204	205	206	207	206	204	202	1	17	15	25	28	35	1	207
20260510	33	25	31	40	33	35	30	32	36	39	59	192	195	204	207	209	208	207	208	214	19	16	20	19	40	16	214
20260511	22	32	36	29	29	30	32	29	34	36	32	188	200	201	205	206	206	203	208	218	56	11	8	25	37	8	218
20260512	28	28	32	31	26	30	31	34	38	44	117	194	193	203	208	206	206	200	202	212	28	23	13	23	51	13	212
20260513	24	30	23	33	27	27	26	28	30	40	114	204	199	200	189	189	193	195	211	219	21	16	29	28	50	16	219
20260514	25	32	41	36	38	39	35	33	37	40	39	191	204	199	199	196	189	194	216	237	286	16	23	31	41	16	286
20260515	32	31	35	42	37	35	33	37	33	34	35	163	202	202	201	205	206	201	203	154	233	23	26	27	59	23	233
20260516	28	26	34	31	31	39	34	33	33	36	119	192	200	201	186	178	177	174	155	160	73	18	20	325	73	18	325
20260517	9	1	26	20	335	19	24	37	41	53	200	190	181	179	177	180	177	174	189	191	266	203	58	32	106	1	335
20260518	358	15	23	24	19	21	21	20	30	35	149	196	202	201	185	178	175	182	207	200	37	23	18	25	50	15	358
20260519	27	27	15	24	18	14	22	28	34	35	44	199	200	203	181	176	180	195	194	215	37	25	20	19	43	14	215
20260520	25	357	15	22	33	29	29	28	19	40	51	200	207	195	129	178	173	173	171	44	45	48	86	39	59	15	357
20260521	229	42	225	294	8	26	23	312	199	201	192	198	181	157	175	177	173	173	174	228	22	13	6	25	199	6	312
20260522	36	20	205	51	247	10	23	30	33	33	36	192	184	178	182	183	192	196	205	117	44	23	22	26	72	10	247
20260523	20	32	28	36	43	29	30	33	34	39	52	196	201	200	187	187	193	189	191	209	31	29	24	28	56	20	209
20260524	34	35	32	39	33	25	31	30	36	35	34	51	175	181	182	189	189	190	195	214	16	27	18	29	51	16	214
20260525	33	34	39	35	37	39	41	39	37	36	34	48	152	171	205	207	209	210	2.a	2.a	2.a	2.a	2.a	27	21	27	210
20260526	29	23	28	40	36	34	33	27	31	37	50	129	117	164	182	183	180	186	170	153	20	47	13	26	65	13	186
20260527	31	37	28	24	32	32	33	34	32	32	36	160	183	176	177	177	179	189	189	39	42	16	16	28	55	16	189
20260528	29	37	41	43	43	41	43	38	39	38	37	40	189	203	201	195	195	190	214	242	12	15	20	29	44	12	242
20260529	31	30	30	32	33	39	39	31	23	36	39	48	194	201	205	206	205	203	218	237	24	24	23	23	34	23	237
20260530	28	32	35	30	29	32	32	32	33	34	39	42	173	205	205	207	206	208	219	262	22	29	19	29	32	19	262
20260531	27	32	31	32	37	32	33	33	37	36	35	36	181	171	206	205	211	213	214	237	322	20	18	31	31	18	322
MEDIA	26	28	30	30	28	31	31	29	34	41	60	169	192	195	194	194	195	195	201	221	18	20	21	25	48		
MINIMO	9	1	15	13	8	10	21	17	19	31	32	36	117	157	129	176	173	173	155	1	12	6	6	19		1	
MAXIMO	358	357	225	294	335	41	43	312	199	201	200	205	208	209	208	209	211	213	227	350	353	203	86	354			358

ROSA DE VIENTOS HORARIA Mayo 2026

	0:00 - 0:59	1:00 - 1:59	2:00 - 2:59	3:00 - 3:59	4:00 - 4:59	5:00 - 5:59	6:00 - 6:59	7:00 - 7:59	8:00 - 8:59	9:00 - 9:59	10:00 - 10:59	11:00 - 11:59
N	6,5	6,5	0,0	0,0	3,2	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
NNE	80,6	74,2	61,3	64,5	61,3	64,5	83,9	80,6	38,7	12,9	3,2	0,0
NE	9,7	19,4	32,3	32,3	29,0	32,3	16,1	16,1	58,1	77,4	61,3	22,6
ENE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	6,5	0,0
E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0
ESE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,7	6,5
SE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2
SSE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	3,2	6,5
S	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	12,9
SSO	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	3,2	9,7	48,4
SO	3,2	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OSO	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
O	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ONO	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
NO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0
NNO	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

	12:00 - 12:59	13:00 - 13:59	14:00 - 14:59	15:00 - 15:59	16:00 - 16:59	17:00 - 17:59	18:00 - 18:59	19:00 - 19:59	20:00 - 20:59	21:00 - 21:59	22:00 - 22:59	23:00 - 23:59
N	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	3,3	6,7	6,7	3,2
NNE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	56,7	83,3	83,3	90,3
NE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	20,0	6,7	3,3	3,2
ENE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	0,0	3,3	0,0
E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	0,0
ESE	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0
SE	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SSE	3,2	6,5	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0
S	25,8	19,4	35,5	38,7	32,3	35,5	23,3	3,3	3,3	0,0	0,0	0,0
SSO	67,7	74,2	61,3	61,3	67,7	64,5	53,3	16,7	0,0	3,3	0,0	0,0
SO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	20,0	3,3	0,0	0,0	0,0
OSO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,3	0,0	0,0	0,0	0,0
O	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	3,3	0,0	0,0	0,0
ONO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	0,0
NO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	3,2
NNO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

TEMPERATURA
Mayo 2026
UNIDAD: °C

	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	MEDIA	MIN	MAX	
20260501	7,4	7,5	6,5	6,2	6,4	6,1	5,3	5,6	8,7	14,8	20,2	20,8	21,4	22,1	22,3	22,0	21,1	19,7	17,3	15,4	13,0	10,9	10,2	10,4	13,4	5,3	22,3	
20260502	10,2	10,1	9,9	9,5	9,9	9,3	9,4	10,2	13,7	19,3	24,2	26,7	27,4	28,0	28,2	27,0	24,8	23,0	20,2	17,8	16,6	14,0	11,8	11,9	17,2	9,3	28,2	
20260503	11,9	11,5	10,9	10,4	9,7	9,5	9,3	9,7	13,6	19,1	23,9	26,2	27,0	27,3	26,6	25,1	23,1	21,3	18,6	17,0	15,3	13,4	12,0	11,6	16,8	9,3	27,3	
20260504	12,0	11,1	10,4	9,5	9,0	8,9	8,6	8,6	12,2	17,2	22,1	24,5	25,0	25,6	25,8	24,3	21,7	19,7	17,4	15,7	14,9	13,2	12,2	11,4	15,9	8,6	25,8	
20260505	11,7	11,2	10,9	9,9	9,3	9,3	8,8	8,9	12,0	17,6	22,0	22,8	21,5	21,4	20,6	19,4	18,8	17,5	15,6	14,6	14,5	13,7	13,3	12,7	14,9	8,8	22,8	
20260506	13,0	12,1	12,0	11,4	11,4	11,2	10,9	10,6	11,2	12,7	14,0	15,7	17,7	19,7	19,5	19,2	18,7	17,5	15,9	14,7	13,8	12,3	11,5	11,2	14,1	10,6	19,7	
20260507	12,0	12,2	12,2	11,7	10,8	9,9	9,4	9,4	11,7	16,2	18,1	19,3	20,5	20,7	20,8	20,3	19,5	18,5	16,4	14,6	13,9	12,6	10,4	9,4	14,6	9,4	20,8	
20260508	8,8	8,3	8,1	7,5	6,7	6,0	5,6	5,4	9,0	14,8	19,5	21,0	21,2	20,9	20,7	20,6	19,3	18,0	15,8	14,5	13,2	11,3	9,4	8,6	13,1	5,4	21,2	
20260509	8,3	8,6	7,9	6,7	6,4	5,7	5,0	5,5	8,8	14,2	18,0	19,9	19,9	19,8	19,9	20,3	19,2	17,5	15,3	13,7	12,3	10,0	8,9	8,9	12,5	5,0	20,3	
20260510	8,9	9,1	7,8	7,5	6,7	6,2	6,0	6,0	9,6	14,7	18,6	20,6	21,1	21,7	21,7	21,4	20,6	19,3	16,8	14,5	13,6	13,3	11,2	10,5	13,6	6,0	21,7	
20260511	10,5	9,2	8,6	8,1	7,9	7,5	6,6	7,2	10,0	14,9	18,6	19,9	20,8	21,3	21,1	20,3	19,4	18,4	16,2	13,9	12,6	11,9	10,5	9,9	13,6	6,6	21,3	
20260512	8,8	8,9	8,3	7,7	7,1	6,9	6,5	6,7	9,5	14,4	17,5	19,3	20,0	20,4	20,4	20,0	19,3	18,0	16,1	13,9	13,2	11,7	9,9	10,1	13,1	6,5	20,4	
20260513	9,3	9,2	9,9	9,9	8,6	8,0	7,9	7,4	9,7	15,4	18,1	19,0	20,1	20,3	21,2	20,9	19,6	18,3	15,8	13,5	12,6	11,7	9,5	9,0	13,5	7,4	21,2	
20260514	8,9	8,1	7,6	7,1	6,4	5,9	5,5	5,6	8,9	13,7	17,6	18,5	18,9	19,2	19,3	19,3	18,5	17,6	15,3	13,2	12,1	10,7	9,6	7,2	12,3	5,5	19,3	
20260515	7,6	7,1	6,4	5,9	5,9	5,9	5,8	5,3	8,5	13,2	16,6	18,1	18,5	19,3	19,5	19,4	18,6	17,7	15,9	13,4	12,1	11,8	10,4	8,5	12,1	5,3	19,5	
20260516	7,8	7,3	6,6	6,2	5,9	5,7	5,0	5,1	8,4	13,4	17,0	18,1	19,0	19,6	20,8	20,4	19,2	17,7	15,5	13,4	12,5	11,6	10,4	9,6	12,3	5,0	20,8	
20260517	7,1	6,3	6,5	5,9	5,7	6,1	6,4	6,8	11,2	15,1	16,4	18,6	20,0	20,2	19,9	19,3	18,1	16,6	14,5	12,0	10,9	9,9	10,2	10,4	12,2	5,7	20,2	
20260518	8,6	7,7	7,6	6,5	6,3	5,7	5,0	6,3	10,4	15,5	17,9	18,8	19,1	20,0	20,9	20,4	19,5	18,0	15,7	13,3	11,4	10,1	9,0	7,3	12,5	5,0	20,9	
20260519	7,2	6,6	6,8	5,9	5,8	5,2	5,1	6,1	9,8	15,2	18,6	18,8	20,0	20,4	21,9	21,2	19,7	18,2	16,5	13,8	11,8	10,8	9,5	7,5	12,6	5,1	21,9	
20260520	7,1	7,6	8,8	6,9	6,4	5,9	5,5	6,8	10,3	15,8	20,6	19,7	21,2	22,2	24,0	23,3	22,0	20,4	17,7	15,2	12,6	13,0	12,4	11,7	14,0	5,5	24,0	
20260521	9,8	10,2	9,1	7,8	5,9	5,5	4,6	4,5	7,8	12,2	15,0	18,0	19,8	22,2	22,5	21,5	20,0	18,2	15,2	12,1	11,0	11,4	9,7	8,2	12,6	4,5	22,5	
20260522	6,7	5,6	4,0	4,6	3,3	6,0	7,9	8,5	11,5	15,9	19,5	20,3	21,8	22,1	22,0	21,5	20,3	18,8	15,6	13,3	11,7	11,2	9,4	8,5	12,9	3,3	22,1	
20260523	8,8	8,8	7,9	7,5	7,5	6,5	6,0	5,9	8,1	13,7	19,4	20,0	20,4	21,0	22,1	21,8	19,9	18,0	15,3	13,0	12,1	10,6	9,6	7,5	13,0	5,9	22,1	
20260524	7,0	6,9	6,7	6,3	5,7	5,4	4,3	4,5	7,5	13,2	18,2	21,1	22,0	22,2	22,2	21,5	20,1	18,6	16,3	13,3	12,2	11,0	9,3	8,4	12,7	4,3	22,2	
20260525	8,3	7,9	7,1	6,5	6,1	5,6	5,3	5,5	8,5	13,2	17,1	19,0	19,5	20,4	21,0	20,9	20,2	19,3	2,a	2,a	2,a	2,a	2,a	2,a	9,7	12,7	5,3	21,0
20260526	8,9	8,7	8,3	8,6	9,3	8,6	7,7	8,6	12,3	16,8	20,2	21,6	22,0	22,3	22,2	22,0	20,9	19,5	17,2	15,0	14,1	12,7	12,2	10,1	14,6	7,7	22,3	
20260527	9,7	8,5	8,4	7,9	7,9	7,6	7,1	7,1	10,6	15,1	18,8	20,5	21,0	20,9	20,8	20,5	19,5	18,4	16,3	13,6	12,4	11,3	9,7	8,9	13,4	7,1	21,0	
20260528	8,5	8,2	7,8	7,7	7,0	6,8	6,9	6,8	9,4	13,4	17,1	18,7	19,3	19,5	19,8	19,8	18,9	18,0	15,7	13,4	12,6	11,0	8,9	8,6	12,7	6,8	19,8	
20260529	8,1	8,2	7,9	7,8	7,4	6,4	5,9	6,0	8,8	13,1	17,6	20,5	21,3	21,4	21,0	21,0	20,3	18,8	16,2	14,0	12,3	11,1	9,1	8,9	13,0	5,9	21,4	
20260530	8,2	7,6	7,4	6,8	5,8	5,9	5,5	6,1	8,1	12,5	17,8	20,7	21,5	21,9	21,5	21,0	20,0	18,4	15,5	13,9	12,2	10,3	8,7	8,1	12,7	5,5	21,9	
20260531	7,5	6,9	6,4	6,1	5,3	4,9	4,6	4,7	7,4	11,9	16,9	19,4	19,8	20,5	20,7	20,5	19,8	19,2	17,2	15,0	13,8	11,7	9,9	8,7	12,4	4,6	20,7	
MEDIA	9,0	8,6	8,2	7,7	7,2	6,9	6,6	6,8	9,9	14,8	18,6	20,2	20,9	21,4	21,6	21,2	20,0	18,6	16,3	14,1	12,9	11,7	10,3	9,5	13,5			
MINIMO	6,7	5,6	4,0	4,6	3,3	4,9	4,3	4,5	7,4	11,9	14,0	15,7	17,7	19,2	19,3	19,2	18,1	16,6	14,5	12,0	10,9	9,9	8,7	7,2		3,3		
MAXIMO	13,0	12,2	12,2	11,7	11,4	11,2	10,9	10,6	13,7	19,3	24,2	26,7	27,4	28,0	28,2	27,0	24,8	23,0	20,2	17,8	16,6	14,0	13,3	12,7			28,2	

HUMEDAD RELATIVA

Mayo 2026

UNIDAD: %

	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	MEDIA	MIN	MAX
20260501	9	7	7	5	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	1	2	3	3	4	5	6	6	6	3	0	9
20260502	6	6	6	6	5	6	5	5	3	2	1	0	0	0	0	1	1	1	2	4	4	4	5	4	3	0	6
20260503	5	5	5	5	5	5	5	5	4	2	2	0	0	0	2	3	4	6	7	8	9	9	10	8	5	0	10
20260504	8	8	8	9	9	9	9	9	7	5	4	2	2	2	2	5	10	13	16	19	19	20	20	19	10	2	20
20260505	16	16	15	15	15	14	14	13	11	8	4	4	7	13	18	21	22	24	29	30	30	30	31	32	18	4	32
20260506	31	32	29	28	26	25	24	27	31	30	28	25	20	16	19	21	21	24	27	30	30	31	32	33	27	16	33
20260507	31	30	29	29	28	28	27	26	22	17	18	15	11	14	14	15	16	16	18	19	19	20	24	27	21	11	31
20260508	27	26	22	19	18	16	14	12	9	5	2	2	2	5	10	8	9	10	14	20	21	23	25	25	14	2	27
20260509	22	20	15	12	10	10	9	9	8	5	4	3	3	3	8	7	8	10	12	13	14	15	16	17	11	3	22
20260510	16	13	12	11	11	10	10	9	7	5	4	2	2	3	4	6	6	6	8	9	8	8	10	12	8	2	16
20260511	13	15	15	14	13	13	13	14	11	8	8	7	6	7	9	13	17	21	26	31	36	37	38	38	18	6	38
20260512	39	37	32	29	28	27	24	22	16	12	13	10	8	8	10	12	11	12	16	20	21	22	22	22	20	8	39
20260513	22	22	20	20	20	20	21	21	19	14	13	10	9	12	8	7	9	9	12	12	13	13	16	18	15	7	22
20260514	16	16	15	13	13	13	13	13	11	8	5	4	5	6	8	7	7	7	9	10	11	13	15	18	11	4	18
20260515	19	20	22	23	23	23	23	24	19	14	11	9	8	7	7	7	7	8	9	10	12	12	14	16	14	7	24
20260516	17	17	18	18	18	18	18	17	12	8	6	5	5	6	5	6	7	8	11	14	16	16	16	16	12	5	18
20260517	19	20	20	22	22	23	25	26	21	15	12	8	6	6	7	8	8	11	15	18	20	21	21	20	16	6	26
20260518	22	23	23	24	19	13	13	12	9	7	6	5	5	6	4	4	4	5	11	19	22	23	24	17	13	4	24
20260519	14	12	9	8	7	7	6	5	4	3	3	4	3	4	4	4	5	7	8	11	11	11	12	13	7	3	14
20260520	10	7	4	5	6	7	8	8	6	4	2	2	1	1	1	1	2	2	4	6	11	9	10	10	5	1	11
20260521	11	8	10	11	13	14	15	15	12	11	9	6	6	2	1	2	3	4	7	9	11	8	9	10	9	1	15
20260522	11	11	12	12	13	9	6	6	6	5	4	2	2	2	2	3	4	6	11	12	12	12	13	12	8	2	13
20260523	16	19	17	15	11	9	7	6	4	2	1	1	1	5	4	4	6	9	11	12	11	11	12	13	9	1	19
20260524	11	9	6	6	6	5	6	5	4	2	0	0	0	0	0	2	4	5	6	11	9	11	13	12	6	0	13
20260525	13	13	14	15	15	16	16	16	13	9	7	6	5	5	5	5	6	6	2.a	2.a	2.a	2.a	2.a	12	10	5	16
20260526	13	14	15	17	18	21	24	23	18	13	9	8	7	7	7	8	8	9	9	11	11	12	14	16	13	7	24
20260527	17	18	18	19	19	20	21	22	18	14	11	10	10	11	11	11	12	13	15	18	19	20	23	25	16	10	25
20260528	25	26	26	26	27	27	26	26	22	17	14	13	12	12	11	9	10	11	13	16	16	17	20	21	18	9	27
20260529	20	19	17	16	14	14	14	10	7	6	4	1	1	2	5	7	7	8	10	12	13	14	16	16	10	1	20
20260530	15	15	14	13	12	11	10	9	7	5	4	2	2	3	4	5	5	7	9	10	11	13	14	13	9	2	15
20260531	14	15	15	14	13	11	11	9	7	5	3	7	8	8	9	9	9	8	10	13	13	15	17	20	11	3	20
MEDIA	17	17	16	15	15	14	14	14	11	8	7	6	5	6	6	7	8	9	12	14	15	16	17	17	12		
MINIMO	5	5	4	5	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	1	1	1	2	4	4	4	5	4		0	
MAXIMO	39	37	32	29	28	28	27	27	31	30	28	25	20	16	19	21	22	24	29	31	36	37	38	38			39

PRESIÓN
Mayo 2026
UNIDAD: mBar

	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	MEDIA	MIN	MAX
20260501	749.3	749.1	749.1	749.2	749.4	749.6	749.9	750.4	750.6	750.4	750.0	749.6	749.0	748.6	748.3	748.3	748.4	748.9	749.3	749.9	750.4	750.8	750.7	750.5	749.6	748.3	750.8
20260502	750.2	749.9	749.7	749.2	748.9	748.9	749.4	749.8	750.0	750.0	749.9	749.5	748.8	748.2	747.6	747.5	747.7	748.0	748.7	749.5	750.1	750.2	750.3	750.2	749.3	747.5	750.3
20260503	750.1	749.7	749.4	749.1	748.8	748.7	749.0	749.4	749.6	749.6	749.5	749.1	748.4	747.8	747.3	747.1	747.3	747.7	748.3	749.1	749.7	749.9	750.0	749.9	748.9	747.1	750.1
20260504	749.7	749.3	749.0	748.9	748.7	748.6	748.9	749.2	749.3	749.3	749.1	748.5	747.6	746.9	746.2	746.0	746.2	746.9	747.8	748.8	749.5	749.7	749.8	749.8	748.5	746.0	749.8
20260505	749.7	749.4	749.0	748.7	748.7	748.6	748.9	749.4	749.5	749.2	748.9	748.6	748.3	747.9	747.6	747.5	747.8	748.4	749.2	749.9	750.3	750.5	750.7	750.4	749.0	747.5	750.7
20260506	750.3	750.1	749.8	749.5	749.2	749.1	749.7	750.5	751.1	751.5	751.6	751.3	750.6	749.8	749.5	749.4	749.4	749.7	750.0	750.6	750.9	751.0	750.6	750.4	750.2	749.1	751.6
20260507	750.0	749.7	749.5	749.2	749.1	749.0	749.7	749.9	750.1	750.1	749.9	749.4	748.8	748.2	747.6	747.5	747.5	747.6	747.8	748.0	748.1	748.3	748.5	748.5	748.8	747.5	750.1
20260508	748.4	748.3	748.1	748.0	748.0	748.1	748.2	748.4	748.2	747.9	747.3	746.7	746.1	745.7	745.3	745.1	745.3	745.5	746.0	746.8	747.5	747.7	747.8	747.6	747.2	745.1	748.4
20260509	747.1	746.7	746.6	746.4	746.5	746.5	746.9	747.3	747.3	747.4	747.1	746.6	746.2	745.8	745.4	745.2	745.3	745.8	746.6	747.2	747.8	748.1	748.0	747.7	746.7	745.2	748.1
20260510	747.4	747.5	747.2	746.9	747.0	747.0	747.7	748.4	748.7	749.0	748.9	748.3	747.7	747.2	746.8	746.5	746.6	747.1	747.7	748.5	749.5	749.8	750.1	750.1	748.0	746.5	750.1
20260511	750.0	749.8	749.6	749.5	749.5	749.5	750.1	750.6	750.8	750.7	750.7	750.3	749.6	749.1	748.7	748.5	748.6	749.1	749.7	750.4	751.1	751.6	751.8	751.8	750.0	748.5	751.8
20260512	751.6	751.2	750.9	750.8	750.5	750.4	750.6	751.1	751.1	751.0	750.8	750.2	749.3	748.6	747.9	747.7	747.5	748.0	748.8	749.3	749.9	750.1	750.1	749.9	749.9	747.5	751.6
20260513	749.6	749.3	748.9	748.8	748.9	749.2	749.7	750.1	750.2	750.0	749.9	749.3	748.5	747.8	747.2	746.9	747.2	747.9	748.6	749.3	750.0	750.3	750.4	750.2	749.1	746.9	750.4
20260514	749.8	749.5	749.2	749.1	749.0	749.0	749.3	749.7	749.8	750.0	750.1	749.8	749.3	748.7	748.2	748.0	748.0	748.3	748.8	749.4	750.0	750.7	751.1	751.1	749.4	748.0	751.1
20260515	751.1	750.9	750.6	750.4	750.2	750.3	750.6	751.0	751.4	751.5	751.4	750.8	750.0	749.2	748.5	748.2	748.0	748.3	748.7	749.2	749.9	750.4	750.7	750.8	750.1	748.0	751.5
20260516	750.4	750.0	749.5	749.0	748.8	748.7	748.9	749.2	749.5	749.4	749.1	748.5	747.8	747.1	746.3	746.0	746.2	746.4	747.0	747.8	748.3	748.5	748.6	748.6	748.3	746.0	750.4
20260517	748.8	748.6	748.2	747.8	747.7	747.8	748.0	748.4	748.4	748.5	748.3	747.7	747.1	746.7	746.4	746.3	746.3	746.7	747.5	748.0	748.5	749.0	749.1	749.1	747.9	746.3	749.1
20260518	749.0	749.0	748.8	748.6	748.6	748.8	749.0	749.3	749.5	749.7	749.5	749.1	748.7	748.0	747.4	747.1	747.1	747.5	748.2	749.0	749.8	750.2	750.4	750.5	748.9	747.1	750.5
20260519	750.3	750.0	749.8	749.6	749.4	749.1	749.3	749.6	749.7	749.7	749.6	749.2	748.4	747.5	746.6	746.5	746.9	747.4	747.8	748.4	749.1	749.3	749.4	749.3	748.8	746.5	750.3
20260520	748.8	748.3	747.9	747.7	747.7	747.8	748.0	748.3	748.4	748.1	747.7	747.4	746.7	746.0	745.3	745.1	745.1	745.4	745.9	746.6	747.5	747.8	748.0	747.8	747.2	745.1	748.8
20260521	747.4	747.0	746.8	746.6	746.7	746.7	746.8	747.0	747.5	747.7	747.6	747.3	746.7	745.9	745.7	745.8	745.9	746.5	747.5	748.3	748.9	749.1	749.2	749.2	747.2	745.7	749.2
20260522	749.2	748.9	748.5	748.4	748.5	748.6	748.7	749.1	749.3	749.4	749.3	748.8	748.1	747.4	747.0	747.0	747.2	747.6	748.3	749.2	749.7	749.8	749.8	749.8	748.7	747.0	749.8
20260523	749.9	749.6	749.7	749.6	749.6	749.9	750.2	750.6	750.8	750.5	750.1	749.8	749.4	748.8	748.2	748.0	748.3	749.0	749.5	750.2	750.8	751.0	751.2	750.9	749.8	748.0	751.2
20260524	750.6	750.2	750.0	749.7	749.8	750.1	750.4	750.8	750.8	750.6	750.2	749.4	748.7	748.3	747.6	747.2	747.2	747.6	748.1	749.0	749.7	749.9	749.8	749.7	749.4	747.2	750.8
20260525	749.4	749.2	748.9	748.7	748.6	748.7	749.0	749.6	749.9	750.1	749.9	749.4	748.7	747.9	747.2	746.9	747.0	747.4	2.a	2.a	2.a	2.a	2.a	750.0	748.8	746.9	750.1
20260526	749.9	749.6	749.4	749.2	749.1	749.4	749.8	750.3	750.4	750.5	750.2	749.6	748.9	748.1	747.4	747.1	747.1	747.5	748.4	749.2	750.0	750.5	750.6	750.9	749.3	747.1	750.9
20260527	750.7	750.7	750.4	750.0	749.7	749.6	749.9	750.4	750.7	750.8	750.4	749.9	749.4	749.0	748.6	748.4	748.6	749.0	749.5	750.2	750.8	751.3	751.6	751.6	750.1	748.4	751.6
20260528	751.6	751.2	751.0	750.7	750.7	750.5	750.6	750.9	751.4	751.4	751.2	750.7	749.9	749.4	748.9	748.5	748.6	749.1	749.6	750.0	750.4	750.9	751.3	751.4	750.4	748.5	751.6
20260529	751.2	750.9	750.6	750.2	749.9	750.0	750.4	750.9	751.0	750.8	750.4	749.8	749.2	748.6	748.1	747.9	748.0	748.4	749.1	749.9	750.3	750.8	751.0	751.1	749.9	747.9	751.2
20260530	750.9	750.5	750.4	750.4	750.5	750.8	751.3	751.7	752.0	752.1	751.8	751.1	750.4	749.8	749.6	749.6	749.7	750.2	750.8	751.4	752.2	752.7	752.9	753.1	751.1	749.6	753.1
20260531	753.1	753.0	752.8	752.5	752.4	752.3	752.6	752.8	753.0	753.1	752.8	752.4	752.1	751.3	750.6	750.0	749.9	750.1	750.7	751.3	751.9	752.2	752.5	752.4	752.0	749.9	753.1
MEDIA	749.9	749.6	749.3	749.1	749.0	749.1	749.4	749.8	750.0	750.0	749.8	749.3	748.7	748.0	747.5	747.3	747.4	747.8	748.5	749.1	749.8	750.1	750.2	750.1	749.1		
MINIMO	747.1	746.7	746.6	746.4	746.5	746.5	746.8	747.0	747.3	747.4	747.1	746.6	746.1	745.7	745.3	745.1	745.1	745.4	745.9	746.6	747.5	747.7	747.8	747.6	745.1		
MAXIMO	753.1	753.0	752.8	752.5	752.4	752.3	752.6	752.8	753.0	753.1	752.8	752.4	752.1	751.3	750.6	750.0	749.9	750.2	750.8	751.4	752.2	752.7	752.9	753.1			753.1

ANEXO V

TABLAS DE VARIABLES METEOROLÓGICAS

ESTACIÓN PONA

VELOCIDAD DEL VIENTO

Mayo 2026

UNIDAD: m/s

	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	MEDIA	MIN	MAX
20260501	5,8	7,1	6,0	6,6	6,0	4,3	6,1	6,9	5,8	4,1	1,7	3,2	4,8	5,2	4,7	6,5	6,6	5,2	0,7	2,3	2,5	3,7	6,3	6,7	5,0	0,7	7,1
20260502	8,6	9,3	8,0	7,3	7,2	8,4	8,1	8,7	9,0	7,5	5,2	0,6	3,5	4,1	5,1	6,9	6,7	5,8	3,1	1,1	1,7	2,2	3,1	5,8	5,7	0,6	9,3
20260503	6,5	7,3	8,2	7,9	9,1	8,5	8,8	9,4	9,3	7,4	4,4	0,1	2,0	4,1	5,7	7,1	6,7	5,5	2,7	1,0	1,5	1,8	2,4	4,9	5,5	0,1	9,4
20260504	5,1	6,2	6,1	7,2	7,7	7,7	7,6	7,3	6,5	6,5	3,6	0,3	2,4	2,7	4,9	7,2	7,5	6,1	3,8	0,1	1,9	1,8	2,2	3,4	4,8	0,1	7,7
20260505	5,7	6,0	5,1	6,0	5,9	5,9	5,3	4,9	5,0	3,5	0,8	3,2	4,2	5,5	6,8	6,8	6,9	6,4	3,2	0,8	1,6	0,9	1,3	0,8	4,3	0,8	6,9
20260506	0,2	1,2	5,7	3,6	3,7	5,3	3,4	2,1	3,2	0,7	2,3	1,6	2,9	4,4	5,2	5,3	6,7	5,7	2,5	0,4	1,7	2,2	4,0	4,5	3,3	0,2	6,7
20260507	4,7	5,3	4,3	3,9	4,1	4,5	4,4	4,8	4,5	1,7	1,5	2,3	4,0	4,6	6,7	7,3	6,4	5,2	2,9	0,5	1,1	1,7	1,6	2,7	3,8	0,5	7,3
20260508	5,0	5,6	6,2	6,7	6,4	6,8	7,4	7,2	7,2	6,2	3,0	1,4	3,4	5,5	7,8	8,4	6,6	6,1	5,1	1,2	0,3	1,2	2,2	3,1	5,0	0,3	8,4
20260509	4,8	2,9	2,1	4,8	4,4	5,8	6,6	6,5	6,4	5,0	0,9	3,0	4,2	4,5	6,8	8,4	8,9	6,5	2,3	0,3	2,4	2,6	5,1	5,7	4,6	0,3	8,9
20260510	6,2	4,2	6,0	6,4	7,0	7,0	6,4	7,7	6,7	4,4	0,5	0,7	2,1	3,2	4,5	6,4	7,3	6,4	3,5	2,5	1,2	2,3	3,0	5,3	4,6	0,5	7,7
20260511	5,3	5,6	6,5	6,7	5,0	5,9	6,4	5,2	5,8	5,3	4,4	0,5	1,6	3,3	5,5	7,7	7,8	5,9	4,1	1,6	0,6	1,6	2,3	2,5	4,5	0,5	7,8
20260512	2,7	3,6	5,1	5,8	6,2	5,6	6,7	6,6	6,6	3,8	1,4	2,2	3,4	3,8	5,6	6,5	7,4	5,9	3,4	2,6	1,3	2,0	4,6	5,4	4,5	1,3	7,4
20260513	4,3	4,3	4,5	2,7	2,0	2,1	5,0	6,0	5,3	3,7	0,2	1,7	4,5	6,9	5,0	5,1	5,8	5,6	3,7	2,0	1,5	2,4	2,9	3,8	3,8	0,2	6,9
20260514	6,2	7,0	7,6	7,6	7,9	7,4	7,4	7,5	7,1	6,0	2,3	2,2	3,9	3,0	5,1	4,7	3,7	4,3	2,4	0,1	0,4	1,1	2,1	3,3	4,6	0,1	7,9
20260515	5,7	5,7	6,8	8,2	8,4	9,3	9,0	9,2	7,0	5,7	4,0	0,8	1,2	2,2	3,8	5,6	6,6	5,5	3,7	0,4	0,4	0,9	1,3	2,3	4,7	0,4	9,3
20260516	3,8	5,9	6,3	8,1	7,9	8,2	7,1	7,8	7,5	5,6	0,4	1,7	2,8	4,2	2,1	7,0	5,4	4,1	0,8	0,8	3,7	1,2	2,2	0,5	4,4	0,4	8,2
20260517	0,4	2,2	2,2	1,5	1,6	2,1	2,2	2,2	2,8	1,7	2,9	1,4	3,1	2,8	2,3	4,0	4,3	2,8	3,7	1,5	0,5	0,6	1,2	0,8	2,1	0,4	4,3
20260518	0,5	1,2	1,5	0,5	1,4	3,6	2,5	3,1	3,9	3,8	0,5	3,1	3,9	6,1	5,3	4,8	3,4	5,5	5,0	4,0	0,8	1,5	1,8	2,1	2,9	0,5	6,1
20260519	3,6	5,5	4,8	5,9	5,2	4,0	4,6	3,1	4,1	0,9	3,5	3,9	4,0	3,9	4,1	5,9	4,3	1,9	3,8	2,4	1,5	1,5	1,7	2,4	3,6	0,9	5,9
20260520	3,5	4,1	2,1	4,2	3,5	2,6	3,0	3,5	3,9	1,5	3,3	5,0	4,3	2,0	5,7	5,8	4,1	2,2	3,9	1,0	3,0	0,9	0,9	0,4	3,1	0,4	5,8
20260521	0,2	0,9	0,3	1,1	1,9	1,9	1,7	0,4	0,4	2,5	3,1	3,4	3,3	6,5	6,8	6,1	2,7	3,8	4,5	3,1	2,1	2,3	0,5	1,9	2,6	0,2	6,8
20260522	2,4	1,8	0,2	0,6	1,1	2,1	4,0	4,5	5,0	4,8	3,8	3,0	2,6	2,2	3,4	3,3	5,1	5,7	4,9	0,5	1,4	1,5	2,7	2,6	2,9	0,2	5,7
20260523	0,7	5,5	4,2	4,8	5,8	5,9	6,1	5,8	6,4	5,7	0,6	2,5	4,5	5,5	5,4	5,7	5,8	5,1	4,2	1,5	1,2	1,5	1,9	6,3	4,3	0,6	6,4
20260524	6,8	8,1	8,9	8,3	7,2	7,2	7,5	7,2	9,0	8,2	6,8	3,3	4,0	1,2	1,8	6,3	6,2	5,6	2,5	1,2	1,8	2,5	3,1	6,3	5,5	1,2	9,0
20260525	8,7	9,2	9,0	9,8	9,4	9,7	9,8	9,9	9,3	8,3	6,4	2,2	1,0	0,6	3,0	3,9	5,2	5,0	2,3	1,1	2,1	2,3	3,6	5,9	5,7	0,6	9,9
20260526	6,5	6,3	5,8	7,2	6,0	5,9	5,9	6,7	6,0	3,6	1,2	2,2	6,1	6,2	3,6	3,3	2,0	2,7	0,7	0,4	0,8	2,0	1,5	2,7	4,0	0,4	7,2
20260527	3,9	5,7	6,3	6,2	8,2	8,5	8,6	8,3	8,2	6,4	5,1	4,6	2,3	1,8	2,0	4,2	5,6	3,6	0,5	0,2	0,8	1,4	2,3	3,2	4,5	0,2	8,6
20260528	5,5	7,2	7,1	7,0	8,1	7,4	7,1	6,9	7,0	6,9	4,7	1,9	1,0	3,4	4,0	4,9	4,4	4,1	2,0	0,2	2,0	1,8	3,3	4,8	4,7	0,2	8,1
20260529	6,6	7,7	8,3	8,6	8,5	8,3	7,4	9,0	7,2	7,6	5,7	1,6	0,6	3,4	4,7	6,7	6,8	5,2	1,5	0,3	0,5	2,4	3,6	6,3	5,4	0,3	9,0
20260530	7,8	8,2	8,2	7,8	7,2	7,5	7,2	7,0	7,7	6,8	4,0	1,8	0,5	3,4	5,6	6,3	6,5	6,2	2,6	1,2	1,5	2,3	2,6	5,2	5,2	0,5	8,2
20260531	6,6	6,9	7,9	7,2	7,9	8,8	9,7	8,9	9,4	8,3	6,6	2,5	0,5	2,1	2,1	3,2	3,7	3,1	2,5	0,1	1,4	1,2	2,4	2,5	4,8	0,1	9,7
MEDIA	4,7	5,4	5,5	5,8	5,9	6,1	6,2	6,3	6,2	5,0	3,1	2,2	3,0	3,8	4,7	5,8	5,7	4,9	3,0	1,2	1,5	1,8	2,6	3,7	4,3		
MINIMO	0,2	0,9	0,2	0,5	1,1	1,9	1,7	0,4	0,4	0,7	0,2	0,1	0,5	0,6	1,8	3,2	2,0	1,9	0,5	0,1	0,3	0,6	0,5	0,4		0,1	
MAXIMO	8,7	9,3	9,0	9,8	9,4	9,7	9,8	9,9	9,4	8,3	6,8	5,0	6,1	6,9	7,8	8,4	8,9	6,5	5,1	4,0	3,7	3,7	6,3	6,7			9,9

DIRECCIÓN DEL VIENTO

Mayo 2026

UNIDAD: Grados

	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	MEDIA	MIN	MAX
20260501	13	10	14	15	13	14	13	13	21	21	180	196	190	193	194	194	195	197	194	26	20	23	12	13	21	10	197
20260502	11	12	12	14	17	18	19	15	15	19	26	227	199	194	194	198	192	177	168	27	15	17	30	14	22	11	227
20260503	16	17	17	17	16	15	14	15	16	18	24	20	199	196	197	198	195	193	173	14	21	12	23	12	20	12	199
20260504	11	12	13	12	14	14	13	15	18	21	25	263	194	193	195	198	198	194	186	153	16	17	26	19	17	11	263
20260505	10	16	10	13	11	12	13	21	21	22	171	192	187	185	195	196	194	195	190	31	31	11	16	18	28	10	196
20260506	13	10	17	14	15	10	12	12	30	102	182	177	183	189	193	194	199	197	188	23	29	27	12	10	40	10	199
20260507	13	14	13	12	14	9	12	12	25	38	182	196	192	189	194	195	195	195	199	186	29	29	12	29	35	9	199
20260508	15	16	16	14	11	14	13	15	17	20	32	187	188	192	195	196	200	184	168	190	75	28	23	23	40	11	200
20260509	10	9	10	13	18	13	14	17	22	25	119	198	194	193	193	194	194	194	192	31	25	31	15	13	30	9	198
20260510	15	17	12	16	15	16	14	16	22	23	132	147	196	191	193	196	195	195	189	189	34	27	24	10	45	10	196
20260511	9	11	15	14	11	12	13	14	17	24	20	140	185	186	195	194	195	197	193	189	49	20	9	32	33	9	197
20260512	26	15	13	16	15	13	14	15	27	28	185	192	194	188	194	194	195	195	197	194	42	15	9	11	33	9	197
20260513	13	11	10	9	7	18	9	13	21	24	94	170	192	194	174	176	173	193	193	197	25	14	30	21	43	7	197
20260514	12	16	14	15	16	17	18	17	20	24	27	172	186	180	189	188	178	182	179	232	360	20	28	33	34	12	360
20260515	15	17	17	15	14	13	13	15	18	23	30	60	151	181	193	195	194	197	173	17	24	22	14	18	31	13	197
20260516	23	14	17	15	16	14	16	16	20	25	37	184	191	187	22	26	42	45	79	128	28	24	18	18	32	14	191
20260517	175	26	17	15	19	17	15	24	26	181	185	135	168	142	105	49	46	171	172	167	28	78	10	12	70	10	185
20260518	65	62	22	72	12	19	22	18	18	25	155	188	189	192	179	180	177	187	196	189	71	20	15	12	79	12	196
20260519	17	9	13	9	14	22	13	6	22	54	190	196	191	193	173	179	172	164	199	184	28	19	14	18	48	6	199
20260520	24	16	11	15	16	21	20	36	24	36	193	196	191	171	41	41	50	141	175	162	19	31	48	32	46	11	196
20260521	75	185	210	17	20	12	18	7	38	192	196	193	185	31	38	44	72	181	185	198	20	22	19	22	56	7	210
20260522	21	18	9	24	10	9	2	12	17	25	28	182	60	108	163	163	175	177	195	64	20	18	22	22	40	2	195
20260523	16	9	15	12	15	13	12	12	15	22	124	192	193	193	181	183	197	191	189	181	17	19	26	16	39	9	197
20260524	16	14	15	14	14	11	15	12	17	17	20	17	18	147	147	183	191	172	170	184	27	27	21	10	32	10	191
20260525	14	13	14	14	14	14	13	14	16	17	22	26	48	189	190	195	195	197	211	243	21	20	13	13	15	13	243
20260526	16	14	13	11	11	14	16	14	7	15	55	27	21	24	49	56	108	61	111	70	15	358	15	17	29	7	358
20260527	9	13	10	16	10	12	12	15	16	21	26	18	54	112	103	166	177	173	161	281	357	17	25	22	30	9	357
20260528	13	14	14	16	14	16	15	13	21	20	20	35	163	186	194	191	183	185	190	8	24	17	19	18	26	8	194
20260529	17	12	9	12	15	22	19	20	20	21	25	32	157	192	195	196	196	196	194	179	19	20	25	13	29	9	196
20260530	15	13	13	13	17	12	15	16	17	18	21	25	40	189	194	197	198	195	196	24	19	27	15	16	21	12	198
20260531	15	18	16	16	16	17	16	18	19	20	21	32	166	183	197	195	198	197	175	122	26	23	23	26	36	15	198
MEDIA	19	16	13	16	14	15	14	15	20	27	72	165	175	180	178	183	181	184	182	155	26	22	20	18	34		
MINIMO	9	9	9	9	7	9	2	6	7	15	20	17	18	24	22	26	42	45	79	8	15	11	9	10		2	
MAXIMO	175	185	210	72	20	22	22	36	38	192	196	263	199	196	197	198	200	197	211	281	360	358	48	33			360

ROSA DE VIENTOS HORARIA Mayo 2026

	0:00 - 0:59	1:00 - 1:59	2:00 - 2:59	3:00 - 3:59	4:00 - 4:59	5:00 - 5:59	6:00 - 6:59	7:00 - 7:59	8:00 - 8:59	9:00 - 9:59	10:00 - 10:59	11:00 - 11:59
N	19,4	22,6	19,4	9,7	22,6	9,7	6,5	6,5	3,2	0,0	0,0	0,0
NNE	71,0	71,0	77,4	87,1	77,4	90,3	93,5	90,3	93,5	80,6	48,4	25,8
NE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	3,2	9,7	6,5	3,2
ENE	6,5	3,2	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2
E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0
ESE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	3,2	0,0
SE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,5	6,5
SSE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	3,2
S	3,2	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	22,6	22,6
SSO	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	6,5	29,0
SO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2
OSO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
O	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2
ONO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
NO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
NNO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	12:00 - 12:59	13:00 - 13:59	14:00 - 14:59	15:00 - 15:59	16:00 - 16:59	17:00 - 17:59	18:00 - 18:59	19:00 - 19:59	20:00 - 20:59	21:00 - 21:59	22:00 - 22:59	23:00 - 23:59
N	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	6,5	6,5	9,7	12,9
NNE	6,5	6,5	3,2	3,2	0,0	0,0	0,0	25,8	80,6	90,3	87,1	87,1
NE	9,7	0,0	9,7	9,7	9,7	3,2	0,0	0,0	6,5	0,0	3,2	0,0
ENE	3,2	0,0	0,0	3,2	3,2	3,2	0,0	6,5	6,5	3,2	0,0	0,0
E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ESE	0,0	6,5	6,5	0,0	3,2	0,0	3,2	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0
SE	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0
SSE	16,1	3,2	6,5	6,5	0,0	3,2	9,7	9,7	0,0	0,0	0,0	0,0
S	35,5	41,9	19,4	22,6	25,8	35,5	45,2	29,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SSO	29,0	38,7	54,8	54,8	58,1	51,6	38,7	9,7	0,0	0,0	0,0	0,0
SO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0
OSO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0
O	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0
ONO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
NO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
NNO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

TEMPERATURA

Mayo 2026

UNIDAD: °C

	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	MEDIA	MIN	MAX
20260501	6,4	6,1	5,5	5,4	4,9	4,2	4,0	5,0	9,4	16,0	20,2	20,7	22,1	22,9	23,0	22,1	20,0	18,3	14,8	10,2	9,6	8,2	9,1	9,5	12,4	4,0	23,0
20260502	10,1	10,1	9,5	8,8	9,3	9,0	8,9	9,7	14,6	20,5	25,4	28,1	28,0	28,2	28,4	26,5	24,1	22,3	18,5	13,8	11,9	10,6	9,0	9,9	16,5	8,8	28,4
20260503	10,9	10,8	10,5	9,9	9,3	9,2	9,0	9,5	14,4	20,2	25,4	28,4	28,0	27,7	26,4	24,6	21,8	20,2	17,1	13,4	10,2	9,5	8,8	9,8	16,0	8,8	28,4
20260504	10,6	10,1	9,7	9,0	8,5	8,4	8,1	8,2	13,0	18,5	23,5	25,8	25,0	26,3	25,9	23,8	20,7	18,6	16,0	13,4	12,0	10,7	9,5	9,2	15,2	8,1	26,3
20260505	10,8	10,0	9,2	8,8	8,3	8,5	7,7	7,2	12,5	18,9	22,4	22,8	21,3	21,2	20,1	18,9	18,0	16,5	14,3	11,3	11,1	10,0	9,7	8,9	13,7	7,2	22,8
20260506	7,7	7,6	10,5	10,2	9,4	10,3	9,1	7,6	9,6	12,5	13,6	16,2	18,6	20,7	19,4	19,5	17,8	16,7	14,7	11,0	9,4	9,2	9,8	10,1	12,5	7,6	20,7
20260507	10,8	11,4	10,8	10,3	8,8	8,9	7,7	7,8	12,0	17,8	19,1	20,3	21,2	21,3	21,1	20,3	18,4	17,0	14,4	12,3	10,4	8,5	7,8	7,0	13,6	7,0	21,3
20260508	7,5	7,3	7,4	6,9	6,0	5,4	5,0	4,8	9,9	15,8	21,0	22,2	21,8	21,3	20,9	20,2	18,6	17,3	14,7	12,6	9,7	7,0	6,5	5,7	12,3	4,8	22,2
20260509	7,1	6,2	4,2	5,3	4,4	4,8	4,4	4,8	9,5	15,0	19,2	20,0	20,4	20,6	20,1	19,8	18,0	16,1	13,0	10,1	8,2	7,2	7,1	7,9	11,4	4,2	20,6
20260510	8,2	7,5	6,8	6,8	6,2	5,7	5,4	5,4	10,3	16,2	20,4	21,4	22,0	22,3	22,0	21,4	19,2	17,8	15,3	13,6	11,3	8,7	8,0	9,1	13,0	5,4	22,3
20260511	9,2	8,4	7,9	7,5	6,7	6,4	6,2	6,1	11,0	16,2	20,4	21,5	21,9	21,9	21,5	20,2	18,3	17,2	14,7	11,7	10,6	9,2	8,0	7,3	12,9	6,1	21,9
20260512	6,5	6,6	7,4	7,1	6,3	6,0	6,0	6,2	10,5	15,8	18,6	19,8	20,6	21,0	20,7	19,9	18,0	16,4	13,8	12,0	10,9	8,2	8,4	8,8	12,3	6,0	21,0
20260513	8,0	8,0	8,2	7,7	6,7	5,2	6,3	7,0	10,8	16,7	20,1	20,6	20,7	20,5	21,2	20,9	19,2	17,3	13,8	11,7	8,9	8,3	6,4	7,0	12,5	5,2	21,2
20260514	7,8	7,6	7,1	6,7	6,0	5,6	5,1	5,2	9,9	15,2	19,7	19,6	19,4	20,0	19,6	19,3	18,0	16,9	14,0	10,0	7,0	4,8	4,7	5,3	11,4	4,7	20,0
20260515	6,5	6,3	6,0	5,7	5,6	5,6	5,5	5,1	9,4	14,4	18,4	19,8	20,1	20,4	20,0	19,2	17,5	16,6	14,4	10,8	8,1	6,3	5,1	5,2	11,3	5,1	20,4
20260516	5,3	6,4	5,8	5,8	5,6	5,4	4,6	4,7	9,2	14,5	18,9	19,4	19,6	20,0	21,2	20,7	19,0	17,0	14,6	12,3	12,0	8,4	8,2	6,6	11,9	4,6	21,2
20260517	3,6	1,7	3,0	0,9	0,5	1,6	2,6	3,0	10,4	15,3	17,2	19,7	20,7	20,9	20,4	19,8	17,7	15,8	13,7	11,0	8,4	7,5	6,6	7,4	10,4	0,5	20,9
20260518	6,7	6,7	4,8	2,5	2,2	2,5	0,9	1,4	10,4	16,9	19,6	19,4	19,8	20,1	20,9	20,5	19,0	17,3	14,3	12,3	10,2	6,6	5,3	5,0	11,1	0,9	20,9
20260519	5,0	5,5	4,9	4,9	4,5	3,1	3,0	3,8	10,6	15,5	16,4	19,2	20,6	21,1	22,3	21,0	19,2	17,3	14,5	13,1	9,7	7,6	6,1	4,7	11,4	3,0	22,3
20260520	4,7	5,3	3,4	4,5	3,8	2,5	2,5	3,4	10,4	17,5	18,6	20,3	21,9	23,4	24,5	23,5	21,8	19,4	15,8	12,5	10,2	10,1	9,2	7,6	12,4	2,5	24,5
20260521	5,2	2,0	2,5	3,2	1,6	2,1	1,5	0,1	7,2	12,8	16,5	19,3	20,5	23,2	22,5	21,7	19,6	17,5	13,8	12,4	8,0	8,3	6,0	2,5	10,4	0,1	23,2
20260522	3,4	3,0	0,0	-0,3	0,1	1,2	4,5	6,3	12,1	17,2	21,0	21,1	23,3	23,2	22,6	21,9	20,0	18,1	14,0	10,9	9,8	8,6	6,3	5,9	11,4	-0,3	23,3
20260523	4,5	6,7	5,7	5,7	6,3	5,2	4,9	4,9	9,2	14,9	19,5	20,4	21,1	21,4	22,0	21,3	19,1	17,3	13,9	11,6	9,1	9,0	7,1	6,3	12,0	4,5	22,0
20260524	6,3	6,5	6,3	6,2	5,1	5,0	4,0	3,9	8,7	14,5	19,7	23,0	23,3	23,0	23,1	21,3	19,3	18,1	14,2	11,4	8,5	6,7	6,1	7,2	12,1	3,9	23,3
20260525	7,9	7,5	6,7	6,3	6,0	5,5	5,1	5,3	9,4	14,7	18,8	21,4	21,8	21,9	21,7	21,3	19,0	17,6	15,2	13,5	9,0	8,1	8,2	8,6	12,5	5,1	21,9
20260526	8,1	7,9	7,5	8,2	8,5	7,7	7,0	8,0	12,5	17,8	21,2	22,0	22,6	22,8	23,1	22,5	20,4	18,7	15,2	12,2	10,9	10,7	8,5	7,9	13,8	7,0	23,1
20260527	7,6	7,4	7,3	7,1	7,6	7,4	6,9	6,8	11,4	16,3	20,2	21,7	22,0	22,2	21,7	20,9	19,2	17,8	14,1	11,4	8,3	7,2	5,6	6,0	12,7	5,6	22,2
20260528	7,4	7,7	7,4	7,3	6,8	6,5	6,6	6,3	10,1	15,0	19,1	21,2	21,0	20,2	20,3	20,0	18,3	17,1	14,3	9,7	6,9	7,3	6,3	7,1	12,1	6,3	21,2
20260529	7,4	7,7	7,8	7,4	6,9	6,2	5,6	6,4	9,7	14,4	18,8	21,9	22,7	22,1	21,5	20,9	18,9	17,3	13,5	9,2	6,5	6,7	6,6	7,7	12,2	5,6	22,7
20260530	7,7	7,3	7,1	6,5	5,3	5,4	5,0	5,5	9,0	14,0	19,5	22,7	23,4	22,5	21,8	21,0	18,8	17,1	14,0	9,0	7,4	6,4	5,2	6,5	12,0	5,0	23,4
20260531	6,7	6,4	6,0	5,5	5,0	4,5	4,3	4,5	8,4	13,4	18,5	21,6	22,0	21,6	21,8	21,2	18,5	17,9	15,8	11,8	8,7	7,6	6,4	6,1	11,8	4,3	22,0
MEDIA	7,3	7,1	6,7	6,4	5,9	5,6	5,4	5,6	10,5	15,9	19,7	21,3	21,9	22,1	22,0	21,2	19,2	17,6	14,7	11,7	9,4	8,2	7,3	7,2	12,5		
MINIMO	3,4	1,7	0,0	-0,3	0,1	1,2	0,9	0,1	7,2	12,5	13,6	16,2	18,6	20,0	19,4	18,9	17,5	15,8	13,0	9,0	6,5	4,8	4,7	2,5		-0,3	
MAXIMO	10,9	11,4	10,8	10,3	9,4	10,3	9,1	9,7	14,6	20,5	25,4	28,4	28,0	28,2	28,4	26,5	24,1	22,3	18,5	13,8	12,0	10,7	9,8	10,1			28,4

HUMEDAD RELATIVA

Mayo 2026

UNIDAD: %

	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	MEDIA	MIN	MAX
20260501	12	11	10	8	7	7	6	5	6	6	5	6	5	5	5	6	5	6	8	13	11	13	9	9	8	5	13
20260502	8	8	8	9	8	8	8	7	6	5	5	4	5	5	4	4	3	4	6	10	11	12	12	9	7	3	12
20260503	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	5	4	4	5	5	6	8	9	12	16	21	19	18	13	9	4	21
20260504	11	11	11	12	11	11	11	12	10	8	7	6	8	7	8	10	14	17	22	26	28	28	29	27	14	6	29
20260505	20	21	20	19	19	17	18	20	15	12	9	11	13	18	23	26	26	29	35	44	42	47	46	50	25	9	50
20260506	53	51	36	35	35	28	30	40	42	36	37	31	25	23	26	25	27	28	33	43	48	44	40	39	36	23	53
20260507	37	34	34	34	36	32	34	32	26	20	21	20	17	19	19	20	21	21	24	25	28	31	31	37	27	17	37
20260508	33	31	26	22	21	19	17	16	12	8	6	7	8	12	15	14	12	14	20	26	29	36	35	36	20	6	36
20260509	27	27	29	18	17	14	13	12	11	8	8	8	8	10	14	12	12	14	18	22	23	24	22	21	16	8	29
20260510	19	19	16	14	14	13	13	12	10	8	7	7	8	9	10	11	10	9	12	12	13	17	18	16	12	7	19
20260511	17	18	18	17	17	17	16	17	14	12	11	11	11	13	15	18	22	26	32	41	43	46	48	50	23	11	50
20260512	50	48	38	33	32	31	28	25	18	15	17	16	13	15	17	16	15	17	22	26	28	34	28	27	25	13	50
20260513	27	27	25	27	28	31	26	25	21	17	16	15	15	19	10	8	9	12	17	18	22	21	26	24	20	8	31
20260514	20	19	17	16	16	16	16	16	13	11	8	9	11	11	12	11	10	10	13	21	27	32	28	26	16	8	32
20260515	23	24	25	25	25	26	25	27	21	17	14	12	12	12	12	12	11	12	13	17	24	30	34	27	20	11	34
20260516	25	21	22	21	21	20	21	20	15	11	10	11	11	13	9	8	9	11	14	18	19	26	22	25	17	8	26
20260517	35	38	30	42	42	34	34	37	27	20	18	12	11	11	11	11	11	14	18	22	26	28	29	27	25	11	42
20260518	28	27	30	34	30	23	25	24	14	11	9	10	11	12	7	7	7	10	19	24	27	33	35	29	20	7	35
20260519	21	16	14	11	11	14	12	10	7	7	10	9	9	10	7	7	8	10	13	13	16	17	20	21	12	7	21
20260520	19	13	16	11	12	14	14	17	11	7	8	7	6	6	3	3	4	5	9	13	16	14	15	17	11	3	19
20260521	23	30	26	26	28	24	26	32	21	15	13	12	11	4	4	4	5	7	11	12	19	14	18	26	17	4	32
20260522	20	20	30	29	27	19	12	11	9	8	7	6	5	5	5	6	6	10	16	16	16	17	21	19	14	5	30
20260523	24	25	25	20	15	13	10	9	7	5	4	6	7	10	8	8	9	11	14	14	17	15	19	18	13	4	25
20260524	14	12	8	8	8	7	8	7	6	4	4	2	1	3	3	5	6	7	11	15	16	20	21	16	9	1	21
20260525	16	16	16	17	17	18	18	18	15	11	10	9	8	8	9	9	10	10	11	15	20	18	17	16	14	8	20
20260526	17	17	19	19	21	24	27	26	19	15	12	10	9	9	10	10	11	12	14	16	18	18	21	22	16	9	27
20260527	23	21	21	22	21	22	23	24	19	16	14	11	12	13	13	14	15	16	20	25	29	32	36	34	21	11	36
20260528	29	29	29	29	29	29	29	30	24	18	15	14	15	16	15	13	13	15	19	28	33	27	28	26	23	13	33
20260529	24	21	19	18	17	17	15	12	10	8	6	5	4	7	10	11	10	12	16	24	29	25	24	20	15	4	29
20260530	18	17	16	15	15	13	13	12	9	8	7	5	5	7	9	9	9	11	13	21	23	23	24	18	13	5	24
20260531	17	18	18	17	16	14	13	12	9	7	7	10	12	12	13	14	13	12	14	19	25	26	26	27	15	7	27
MEDIA	23	22	21	20	20	19	18	18	15	12	11	10	10	11	11	11	11	13	17	21	24	25	26	25	17		
MINIMO	7	7	7	7	7	7	6	5	6	4	4	2	1	3	3	3	3	4	6	10	11	12	9	9		1	
MAXIMO	53	51	38	42	42	34	34	40	42	36	37	31	25	23	26	26	27	29	35	44	48	47	48	50			53

RADIACIÓN SOLAR

Mayo 2026

UNIDAD: W/m²día

	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	MEDIA	MAX
20260501	0	0	0	0	0	0	1	73	351	561	720	834	864	812	704	534	130	22	2	0	0	0	0	0	234	864
20260502	0	0	0	0	0	0	1	69	345	554	719	822	855	816	707	543	123	18	1	0	0	0	0	0	232	855
20260503	0	0	0	0	0	0	1	66	343	550	715	817	850	809	699	535	121	19	1	0	0	0	0	0	230	850
20260504	0	0	0	0	0	0	1	65	329	538	671	703	657	803	692	530	119	18	1	0	0	0	0	0	214	803
20260505	0	0	0	0	0	0	1	61	328	521	703	748	674	690	427	373	160	39	1	0	0	0	0	0	197	748
20260506	0	0	0	0	0	0	1	46	99	256	288	510	675	793	433	438	134	44	1	0	0	0	0	0	155	793
20260507	0	0	0	0	0	0	1	52	322	528	690	791	809	763	655	500	107	18	1	0	0	0	0	0	218	809
20260508	0	0	0	0	0	0	1	50	330	535	695	797	819	767	656	496	100	17	1	0	0	0	0	0	219	819
20260509	0	0	0	0	0	0	1	47	326	529	689	788	815	769	659	493	97	17	1	0	0	0	0	0	218	815
20260510	0	0	0	0	0	0	1	45	324	528	688	790	819	770	661	495	94	20	1	0	0	0	0	0	218	819
20260511	0	0	0	0	0	0	1	42	319	520	678	779	808	756	650	484	88	19	1	0	0	0	0	0	214	808
20260512	0	0	0	0	0	0	0	38	309	514	670	766	762	741	630	490	87	17	1	0	0	0	0	0	209	766
20260513	0	0	0	0	0	0	0	40	337	497	662	763	790	742	644	496	93	32	1	0	0	0	0	0	212	790
20260514	0	0	0	0	0	0	1	33	308	507	663	757	783	745	646	487	82	16	1	0	0	0	0	0	209	783
20260515	0	0	0	0	0	0	1	31	305	503	660	759	790	744	636	436	81	25	1	0	0	0	0	0	207	790
20260516	0	0	0	0	0	0	1	30	304	501	657	755	782	735	640	488	74	14	1	0	0	0	0	0	208	782
20260517	0	0	0	0	0	0	0	29	299	495	650	749	779	736	638	486	70	14	1	0	0	0	0	0	206	779
20260518	0	0	0	0	0	0	0	27	301	499	655	753	777	739	646	490	67	14	1	0	0	0	0	0	207	777
20260519	0	0	0	0	0	0	0	26	301	498	652	751	779	739	642	482	68	15	1	0	0	0	0	0	206	779
20260520	0	0	0	0	0	0	0	25	300	499	654	752	781	744	646	485	114	21	1	0	0	0	0	0	209	781
20260521	0	0	0	0	0	0	0	22	298	494	649	742	764	720	606	470	62	13	1	0	0	0	0	0	202	764
20260522	0	0	0	0	0	0	0	24	293	488	642	739	771	733	632	477	56	14	1	0	0	0	0	0	203	771
20260523	0	0	0	0	0	0	0	25	299	497	653	750	775	728	624	470	59	15	1	0	0	0	0	0	204	775
20260524	0	0	0	0	0	0	0	23	297	495	651	750	783	741	636	468	60	15	1	0	0	0	0	0	205	783
20260525	0	0	0	0	0	0	0	21	287	482	637	736	769	731	622	457	55	15	1	0	0	0	0	0	201	769
20260526	0	0	0	0	0	0	0	19	280	473	624	719	751	717	619	466	48	13	0	0	0	0	0	0	197	751
20260527	0	0	0	0	0	0	0	18	278	470	623	719	750	713	616	457	49	13	0	0	0	0	0	0	196	750
20260528	0	0	0	0	0	0	0	17	275	466	618	715	746	704	604	456	50	15	0	0	0	0	0	0	194	746
20260529	0	0	0	0	0	0	0	16	285	481	637	734	767	719	608	457	50	14	0	0	0	0	0	0	199	767
20260530	0	0	0	0	0	0	0	15	280	475	630	728	758	712	610	456	49	13	0	0	0	0	0	0	197	758
20260531	0	0	0	0	0	0	0	14	274	466	619	715	746	704	598	449	52	15	0	0	0	0	0	0	194	746
MEDIA	0	0	0	0	0	0	1	36	301	497	650	749	776	746	628	479	84	19	1	0	0	0	0	0	207	
MAXIMO	0	0	0	0	0	0	1	73	351	561	720	834	864	816	707	543	160	44	2	0	0	0	0	0		864

PRESIÓN
Mayo 2026
UNIDAD: mBar

	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	MEDIA	MIN	MAX
20260501	752.4	752.4	752.4	752.5	752.7	753.0	753.2	753.7	753.9	753.6	753.2	752.6	752.0	751.6	751.4	751.4	751.6	752.2	752.6	753.2	753.8	754.0	753.9	753.8	752.8	751.4	754.0
20260502	753.4	753.1	752.8	752.5	752.2	752.3	752.6	753.1	753.2	753.1	753.0	752.4	751.7	751.1	750.7	750.7	751.0	751.3	752.0	752.8	753.4	753.6	753.6	753.6	752.5	750.7	753.6
20260503	753.3	753.0	752.7	752.3	752.0	752.0	752.4	752.7	752.9	752.9	752.6	752.0	751.3	750.8	750.5	750.5	750.6	751.0	751.5	752.5	753.1	753.3	753.3	753.2	752.2	750.5	753.3
20260504	753.0	752.6	752.3	752.1	752.0	751.9	752.2	752.4	752.5	752.4	752.2	751.4	750.7	749.9	749.3	749.3	749.6	750.3	751.1	752.1	752.7	753.0	753.2	753.1	751.7	749.3	753.2
20260505	752.9	752.7	752.3	752.0	751.9	751.8	752.1	752.5	752.7	752.3	752.0	751.6	751.3	751.0	750.8	750.8	751.0	751.7	752.4	753.2	753.5	753.8	753.9	753.7	752.2	750.8	753.9
20260506	753.5	753.3	752.9	752.7	752.4	752.4	753.0	753.8	754.3	754.7	754.8	754.3	753.5	752.8	752.6	752.5	752.6	752.9	753.2	753.8	754.1	754.2	753.8	753.6	753.4	752.4	754.8
20260507	753.3	753.0	752.7	752.4	752.3	752.3	752.8	753.1	753.2	753.3	752.9	752.3	751.7	751.1	750.7	750.7	750.7	750.9	751.1	751.2	751.4	751.6	751.7	751.7	752.0	750.7	753.3
20260508	751.6	751.4	751.2	751.1	751.2	751.3	751.4	751.5	751.3	751.0	750.3	749.6	749.1	748.7	748.4	748.4	748.7	749.0	749.2	750.1	750.8	751.0	750.9	750.8	750.3	748.4	751.6
20260509	750.4	749.9	749.9	749.6	749.8	749.7	750.1	750.5	750.5	750.6	750.2	749.6	749.2	748.8	748.5	748.4	748.6	749.1	749.8	750.5	751.1	751.3	751.1	750.9	749.9	748.4	751.3
20260510	750.7	750.7	750.3	750.1	750.1	750.3	750.9	751.5	751.9	752.2	751.9	751.2	750.7	750.1	749.8	749.7	749.9	750.5	751.0	751.9	752.8	753.2	753.4	753.3	751.2	749.7	753.4
20260511	753.2	753.0	752.8	752.7	752.7	752.8	753.3	753.9	753.9	753.9	753.7	753.2	752.5	752.0	751.8	751.7	751.9	752.4	752.9	753.7	754.4	754.9	755.0	755.0	753.2	751.7	755.0
20260512	754.7	754.3	754.0	753.8	753.6	753.6	753.8	754.3	754.4	754.2	753.8	753.0	752.2	751.5	750.9	750.8	750.8	751.2	752.0	752.5	753.1	753.3	753.2	753.1	753.0	750.8	754.7
20260513	752.8	752.5	752.1	752.0	752.1	752.5	753.0	753.2	753.3	753.1	752.8	752.1	751.5	750.9	750.2	750.1	750.4	751.2	751.9	752.5	753.2	753.5	753.6	753.4	752.2	750.1	753.6
20260514	752.9	752.7	752.4	752.2	752.1	752.2	752.5	752.9	753.0	753.2	753.1	752.8	752.3	751.7	751.3	751.1	751.2	751.5	752.0	752.7	753.3	754.0	754.4	754.4	752.6	751.1	754.4
20260515	754.3	754.1	753.8	753.6	753.4	753.4	753.7	754.2	754.6	754.7	754.4	753.7	752.8	752.0	751.5	751.3	751.2	751.6	752.0	752.5	753.3	753.7	754.0	754.1	753.2	751.2	754.7
20260516	753.6	753.2	752.7	752.2	751.9	751.8	752.0	752.4	752.6	752.5	752.1	751.4	750.7	750.0	749.4	749.3	749.4	749.7	750.3	751.0	751.4	751.8	751.9	751.9	751.5	749.3	753.6
20260517	752.1	751.8	751.4	751.1	751.0	751.1	751.3	751.7	751.8	751.8	751.3	750.6	750.2	749.9	749.8	749.7	749.8	750.1	750.8	751.2	751.8	752.3	752.4	752.4	751.1	749.7	752.4
20260518	752.4	752.4	752.1	751.8	751.9	752.0	752.3	752.5	752.8	752.8	752.6	752.1	751.7	751.1	750.6	750.4	750.5	750.9	751.6	752.2	753.0	753.5	753.7	753.8	752.1	750.4	753.8
20260519	753.5	753.2	753.1	752.8	752.6	752.3	752.5	752.9	753.0	753.1	752.8	752.2	751.4	750.5	749.8	749.8	750.2	750.7	751.2	751.6	752.4	752.6	752.7	752.6	752.1	749.8	753.5
20260520	752.0	751.5	751.2	750.9	751.0	751.1	751.2	751.5	751.6	751.4	750.8	750.4	749.7	749.0	748.3	748.3	748.4	748.8	749.2	750.0	750.9	751.3	751.3	751.2	750.5	748.3	752.0
20260521	750.8	750.5	750.2	750.0	750.0	750.0	750.1	750.4	750.8	750.9	750.6	750.2	749.7	748.9	748.9	749.1	749.3	749.9	750.9	751.6	752.2	752.4	752.6	752.6	750.5	748.9	752.6
20260522	752.4	752.1	751.9	751.9	751.9	752.0	752.1	752.4	752.6	752.6	752.3	751.8	751.1	750.6	750.2	750.3	750.5	751.1	751.6	752.5	753.0	753.1	753.0	753.1	751.9	750.2	753.1
20260523	753.3	753.0	752.9	752.8	752.8	753.0	753.5	753.8	754.0	753.8	753.3	752.8	752.4	751.8	751.3	751.4	751.8	752.3	752.9	753.4	754.1	754.3	754.4	754.1	753.1	751.3	754.4
20260524	753.9	753.4	753.2	753.0	753.0	753.2	753.7	754.1	754.0	753.8	753.2	752.4	751.8	751.3	750.7	750.5	750.7	750.9	751.4	752.3	753.0	753.2	753.1	753.0	752.6	750.5	754.1
20260525	752.5	752.3	752.1	751.8	751.7	751.9	752.2	752.8	753.0	753.2	752.9	752.3	751.6	750.7	750.2	750.0	750.2	750.7	751.3	751.8	752.4	752.9	753.1	753.2	752.0	750.0	753.2
20260526	753.1	752.8	752.6	752.3	752.3	752.5	752.9	753.4	753.7	753.7	753.3	752.5	752.0	751.2	750.5	750.3	750.4	750.9	751.7	752.5	753.3	753.8	754.0	754.2	752.5	750.3	754.2
20260527	753.9	753.9	753.5	753.1	752.8	752.7	753.0	753.5	753.8	753.9	753.4	753.0	752.5	752.0	751.7	751.5	751.7	752.2	752.7	753.5	754.1	754.6	754.9	754.9	753.2	751.5	754.9
20260528	754.8	754.3	754.1	753.9	753.8	753.7	753.7	754.2	754.5	754.6	754.2	753.6	752.8	752.3	751.9	751.7	751.8	752.3	752.9	753.2	753.7	754.1	754.6	754.6	753.6	751.7	754.8
20260529	754.3	754.0	753.7	753.3	753.1	753.3	753.7	754.1	754.1	753.9	753.5	752.8	752.1	751.5	751.1	751.0	751.2	751.7	752.4	753.2	753.6	754.1	754.3	754.3	753.1	751.0	754.3
20260530	754.1	753.7	753.6	753.5	753.7	754.0	754.6	755.0	755.2	755.3	754.8	754.0	753.3	752.9	752.7	752.7	753.0	753.4	754.1	754.7	755.6	756.0	756.2	756.5	754.3	752.7	756.5
20260531	756.4	756.2	755.9	755.7	755.5	755.6	755.8	756.0	756.1	756.2	755.9	755.4	754.9	754.1	753.5	753.0	753.1	753.3	754.0	754.6	755.2	755.5	755.7	755.7	755.1	753.0	756.4
MEDIA	753.1	752.8	752.5	752.3	752.2	752.3	752.6	753.0	753.2	753.2	752.8	752.2	751.6	751.0	750.6	750.5	750.7	751.2	751.7	752.4	753.0	753.4	753.4	753.4	752.3		
MINIMO	750.4	749.9	749.9	749.6	749.8	749.7	750.1	750.4	750.5	750.6	750.2	749.6	749.1	748.7	748.3	748.3	748.4	748.8	749.2	750.0	750.8	751.0	750.9	750.8		748.3	
MAXIMO	756.4	756.2	755.9	755.7	755.5	755.6	755.8	756.0	756.1	756.2	755.9	755.4	754.9	754.1	753.5	753.0	753.1	753.4	754.1	754.7	755.6	756.0	756.2	756.5			756.5

ANEXO VI BITÁCORAS DE LA ESTACIÓN PONA

260 B

Pona

15:05

07/05/26

Objetivos : visita semanal

Estación - operativo
Interno: Sin novedad
Clima: Despejado
Vientos leves

Medem celular : operativo
batería y panel : operativos
Cv 1000 : operativo.

Se realizó visita a estación, sin novedades.

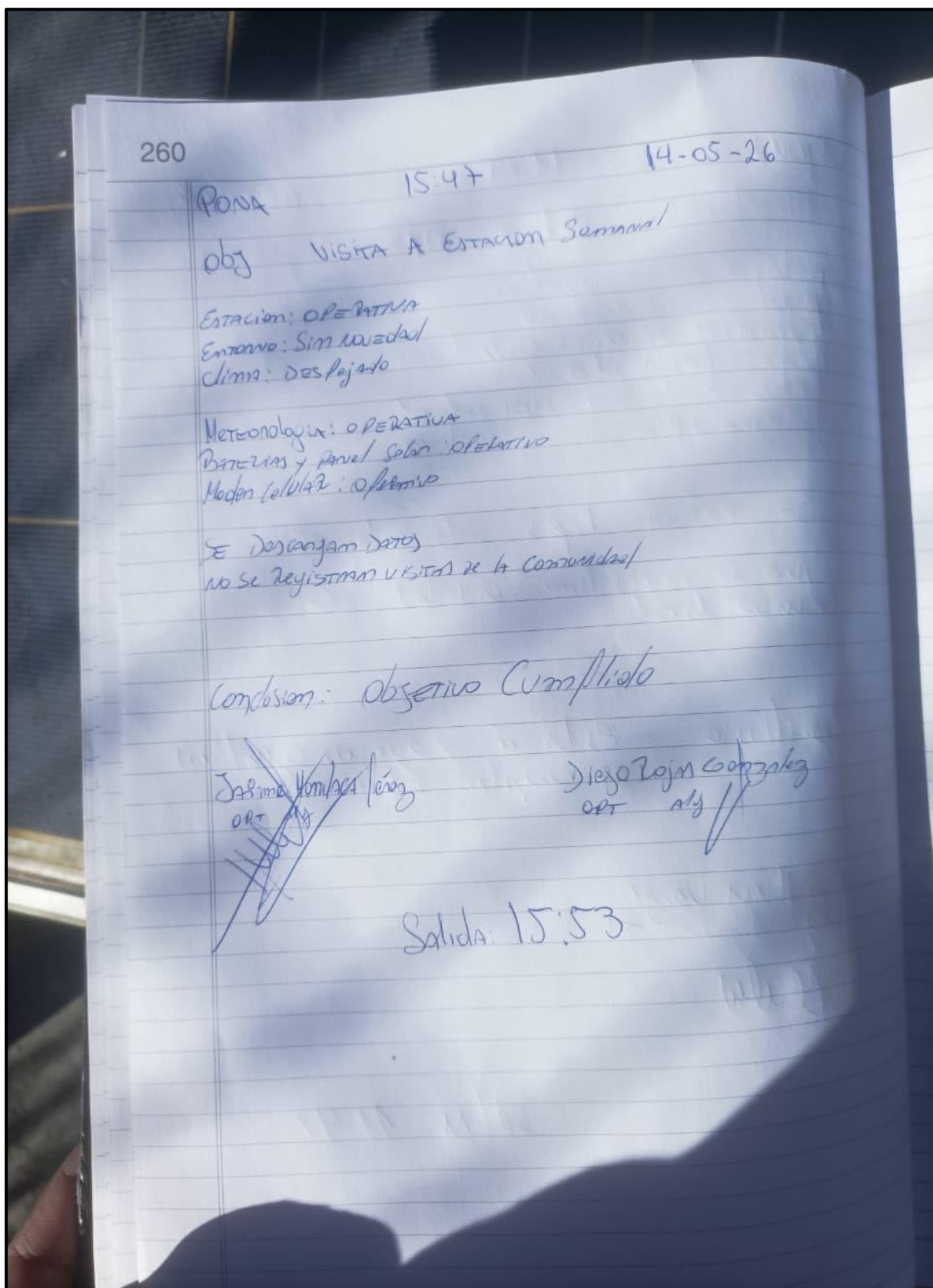
No se realizan visitas a estación de parte de la comunidad.

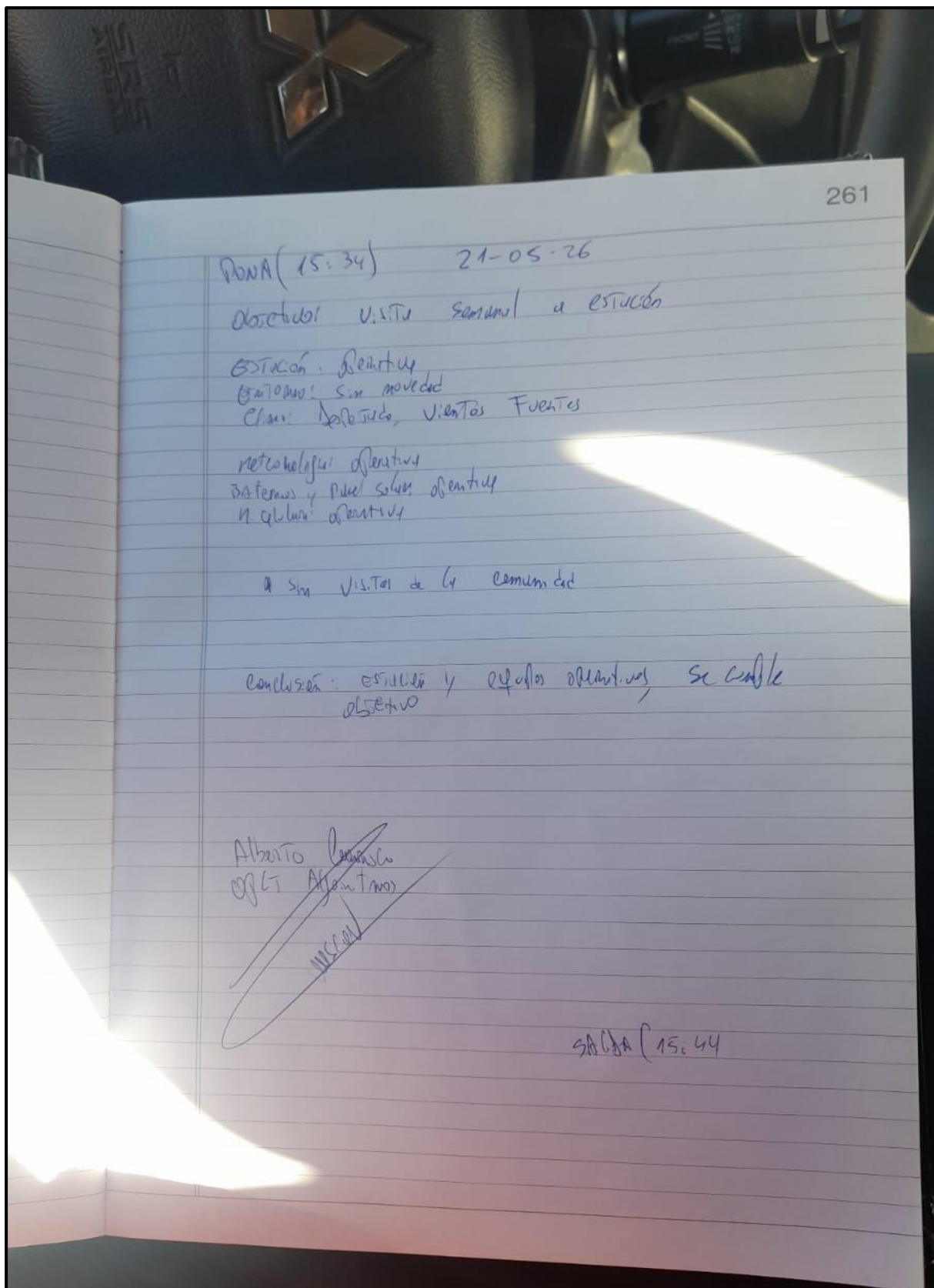
Conclusión: Estación y equipos operativos
Se cumplen objetivos.

Alfredo Carrasco
Op. Líder Algoritmos.

[Signature]

Salida: 15:20.





264

PONA 12:21 Hrs 26-05-2026

*OBJ:

- REVISIÓN DE ESTACIÓN (METEO DEL SISMO)
- VERIFICACIÓN DE EQUIPAMIENTO
- ESTACIÓN SIN PROBLEMAS
- SE AJUSTAN CABLES TENSORES DE LATONERÍA CON PRECAUCIÓN
- EQUIPO AUTÓNOMO OPERATIVO
- DATA LOGGER Y MODEM OPERATIVOS

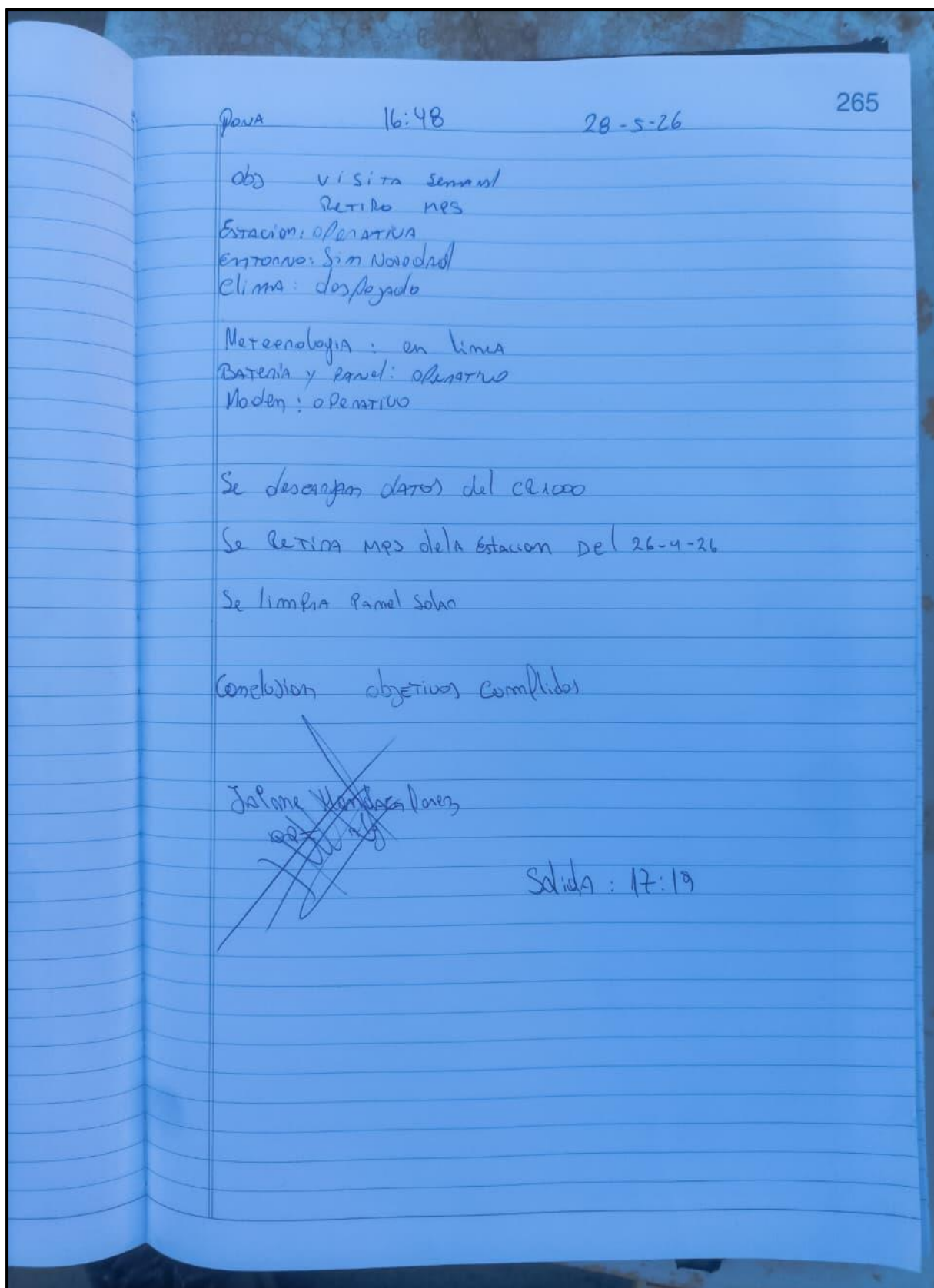
*CONCLUSIÓN - OBJ. CUMPLIDO

- ESTACIÓN OPERATIVA
- ENTORNO SIN CAMBIOS
- CONDICIÓN CLIMÁTICA, SOLARADO
- VIENTOS MODERADOS
- NO SE REGISTRA VISITA DE LA COMUNIDAD.

Alejandro Amara Labrador
SUPERVISOR ALGORITMOS



SALIDA 12:40 Hrs



ANEXO VII BITÁCORAS DE LA ESTACIÓN LASANA

7.1

LASANA (15:24) 01-05-26

Observaciones - Vista Seminal
- Chequeo Instrumentos Personal
- Verificación de datos

Temperatura 14.5°C
Humedad (14h3) 11.6% 5000 62.75
Temperatura 23.16% 11.64
Frecuencia 24.350917 253.400618
Módulo 0.005 y 0.0024

Velocidad 70°C Temperatura 24°C Temperatura 18°C

- Clima Desnudo, Vientos Calor
- Entorno Ambiente Sin ruido

Se Cuenta a 0.91 0.910 1000 198.17 2.140
Realizando

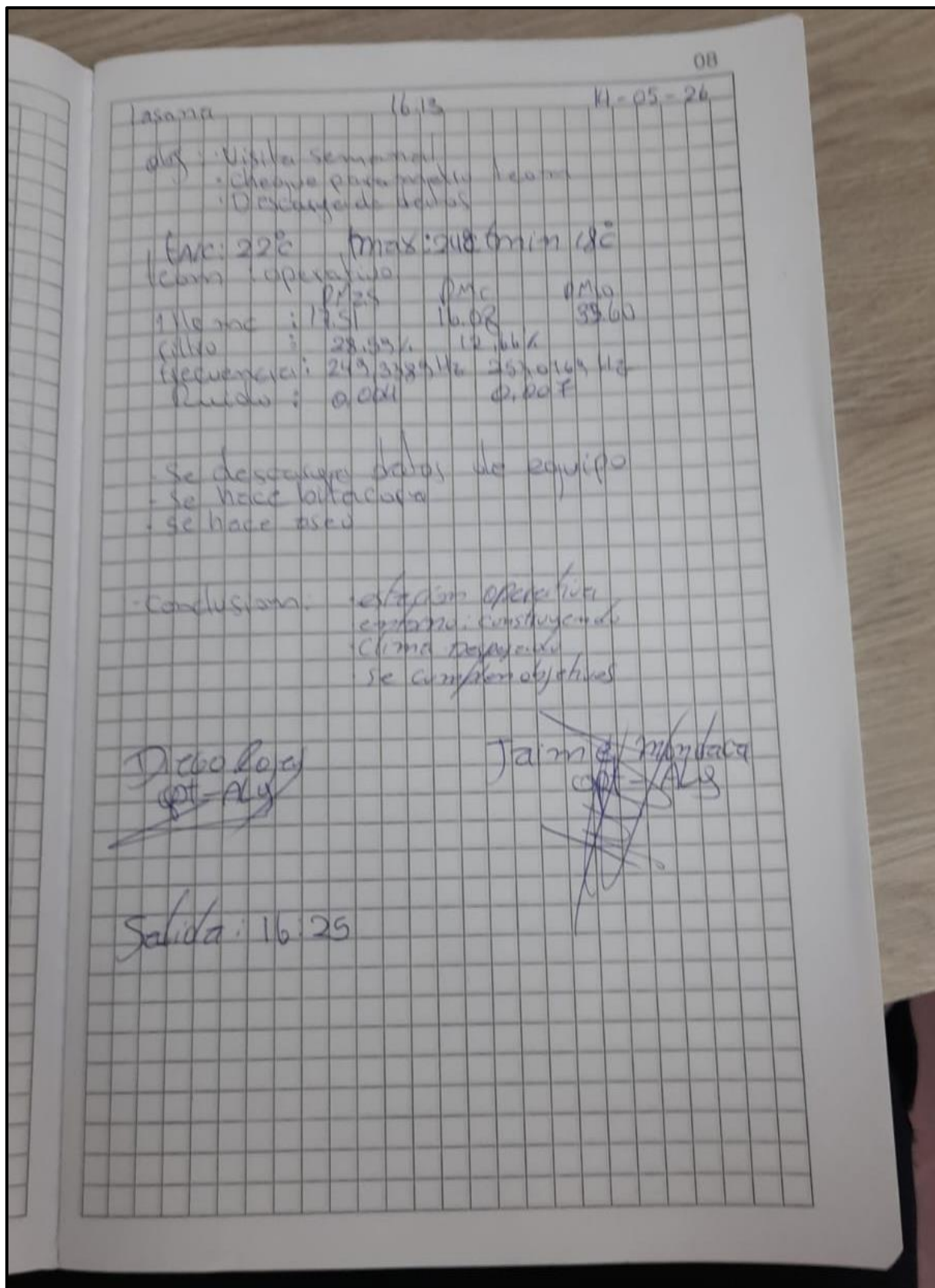
* Se encuentra cerca de la Comunidad Reduciendo Tránsito
Alfabeto de Estudios

Se cuenta de la Comunidad

Alfonso Benavides
Algoritmos

Angelo Benito
Algoritmos

15:54



08-1
Lasana 16-05-26

+ Ingreso = 13:08

+ Objetivo = Mantener Nivel (TEAM)

+ TEAM = Estabilizando por mantenimiento
de 13:08 a 14:00

+ Estacion = Sin novedad

+ Equipo = Construcción Al lado de Estacion

+ Clima = Despejado viento moderado

+ Aire = 20°C Max = 24°C Min = 18°C

+ No se registra visita de la comunidad

+ Conclusion = Observar con cuidado
Estacion en linea

Salida = 14:10

Ricardo Ramirez
OPC MA ALA

Sergio Cruz
OPC MA ALA

09

LASANA (10.05) 21-05-26

Objetivo: - Verificar estado de estación
- Inspección de datos
- Chequeo Parámetros internos.

Tiempo 14:37

Temperatura (15.12)	13.98	13.50	14.48
Humedad	17.5%	8.10%	
Presión bar	240,82542	236,267142	
Velocidad	0,006 m/s	0,006 m/s	

N/C: 22°C T° max: 24°C T° min: 16°C

Observaciones: - Verificar estado de estación
- En la estación se encuentran
- Realizados trabajos

Conclusiones: Estación y equipos operativos, se cumple objetivo

Alberto Paredes
SPT Algoritmos

SALIDA (16.16)

9.1
LASNA 11:48 Hrs 26-05-2026

OBTI - REVISIÓN DE ESTACIÓN POR DESCONECCIÓN
- REVISIÓN DE CONDICIONES LUGAR DEL SISMO

- A/C OPERATIVO TEMP 16°C - TEMP 24,5°C

- SE ENCUENTRA ESTACIÓN OPERATIVO, MONITOR CERRADO
DESCONECTADO SE PRESUME POR EL SISMO, SE REESTABLECE
Y ESTACIÓN QUEDA EN LÍNEA.

- SE CAMBIA MON DE MONITOR A ERA EN EL TERN
POR LO QUE QUEDA ESTABILIZANDO.

- CONCLUSIÓN - OBTI CUMPLIDO
- ESTACIÓN EN LÍNEA
- ENTORNO CON TRABAJOS
DE CONSTRUCCIÓN DE LA COMUNIDAD,
SE TOMAN FOTOGRAFÍAS
- CONDICIÓN CLIMÁTICA, SOBRADO
- VIENTOS ALDETADES.

ALEJANDRO AMARAL VARELA
SUPERVISOR ALGORITMOS

SANTA 12:05 Hrs

10

LASANA 17:38 28-5-26

Obj: Visita Semanal a Estación
Descarga de datos
Chequeo Parámetros internos

Estación: operativa T.AC: 21°C
Entorno: Sin humedad T.MAX: 24°C
Clima: deslizado T.MIN: 18°C

Team Muestreo: operativo

	PM10	PM2.5	PM10
1. H.M.C.	1,89	2,48	20,03
2. Filtro	16,75%	8,17%	
3. Frecuencia	249,8120 Hz	156,7840 Hz	
4. Ruido	0,005 mg	0,005 mg	

Se realizó descarga de datos de Team y ERMOO

Se Chequean Parámetros internos

Conclusion: objetivos cumplidos

Joseline Kantica Perez

Salida 18:00

ANEXO VIII

CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DE A2LA



Accredited Laboratory

A2LA has accredited

ALGORITMOS Y MEDICIONES AMBIENTALES SPA

Santiago, CHILE

for technical competence in the field of

Chemical Testing

This laboratory is accredited in accordance with the recognized International Standard ISO/IEC 17025:2017 General requirements for the competence of testing and calibration laboratories. This accreditation demonstrates technical competence for a defined scope and the operation of a laboratory quality management system (refer to joint ISO-ILAC-IAF Communiqué dated April 2017).



Presented this 1st day of September 2025.

A blue ink signature of Mr. Trace McInturff.

Mr. Trace McInturff, Vice President, Accreditation Services
For the Accreditation Council
Certificate Number 4235.02
Valid to March 31, 2027

For the tests to which this accreditation applies, please refer to the laboratory's Chemical Scope of Accreditation.

ANEXO IX RESPONSABLES Y PARTICIPANTES DE LAS ACTIVIDADES DE MUESTREO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y/O CONTROL

Empresa	Responsable	Cargo	Actividad
Algoritmos y Mediciones Ambientales SPA	Diego Rivero	Administrador de contrato	Representar a la Empresa Contratista frente a la Corporación según las directrices de Codelco e interactuar con el Administrador del Contrato por parte de la Corporación
Algoritmos y Mediciones Ambientales SPA	Alejandro Arriagada	Supervisor	Responsable de gestionar y coordinar los trabajos en terreno
Algoritmos y Mediciones Ambientales SPA	Ian Barrios Angelo Brito Alberto Carrasco Sergio Carvajal Jaime Mondaca Diego Rojas Ricardo Romero Cristian Varas	Operadores	Responsables de operación y mantención de equipos en las Estación
Algoritmos y Mediciones Ambientales SPA,	Paola Salgado	Gerente de Laboratorio	Análisis Gravimétrico y Químico de muestras
Algoritmos y Mediciones Ambientales SPA,	Susan Saldaña	Jefe Área Monitoreo Atmosférico	Responsable de aprobación de informes y satisfacer requerimientos del cliente
Algoritmos y Mediciones Ambientales SPA	Francisco Flores	Encargado de Proyectos	Responsable de revisar y coordinar la generación de informes
Algoritmos y Mediciones Ambientales SPA	Fernanda Alcaíno Rodrigo Bravo Sergio Illanes Jorge Medrano Ayleen Morales	Ingenieros Analistas de Datos	Responsable de procesamiento de datos y elaboración de informe