



INFORME DE RESULTADOS XXV MONITOREO AMBIENTAL 1º Semestre 2026

Documento de naturaleza informativa con fines de difusión institucional, elaborado por Qorianka Social SAC, para el Comité de Monitoreo y Vigilancia Ciudadana, (CMVC), bajo el encargo de Lima Airport SRL concesionario del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez.

PRESENTACION

Lima Airport Partners S.R.L. (Actualmente Lima Airport S.R.L.), inició en mayo del 2019 la etapa constructiva de la ampliación del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez (AIJC), posteriormente, en junio del 2025 inició la etapa de operaciones, dando continuidad al cumplimiento de los compromisos socioambientales establecidos en la «Segunda Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez» (2daMEIA) aprobada por el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE).

Durante el mes de mayo 2026, se realizaron las actividades del XXV monitoreo Ambiental con presencia de los representantes acreditados del Comité de Monitoreo y Vigilancia Ciudadana (CMVC), debidamente conformado por representantes de las 46 localidades que comprende el Área de Influencia Directa del Aeropuerto Jorge Chávez.

Dichas actividades comprendieron el Monitoreo de Calidad de Agua, Subterránea, Monitoreo del Nivel Freático y Monitoreo de la Calidad del Aire; cumpliendo los protocolos establecidos en los Instrumentos de Gestión Ambiental pertinentes, y siguiendo los estándares de desempeño ambiental y social de Lima Airport SRL. y los lineamientos técnicos de actuación, del personal de la empresa certificada SGS del Perú SAC., encargada de la ejecución de la toma de muestras y demás acciones correspondientes. Los resultados obtenidos en el monitoreo del 1° semestre del 2026 se presentan en el siguiente material informativo de difusión.

INFORME DE MONITOREO DE AGUA SUBTERRÁNEA – NIVEL FREÁTICO

- A solicitud de LIMA AIRPORT, se realizó el monitoreo ambiental de agua subterránea, correspondiente al mes de mayo del 2026. La zona de monitoreo se encuentra ubicada en las instalaciones del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez.
- El objetivo general fue verificar los resultados de Nivel de agua con respecto al terreno de las estaciones: GW-PZ-JCHA-04, GW-PZ-JCHA-05, GW-PZ-JCHA-08, GW-PZ-JCHA-12, GW-PZ-JCHA-07 (LAP14), GW-PZ-JCHA-02 (LAP12), GW-PZ-JCHA-01 (LAP11), GW-PZ-JCHA-03 (LAP15), GW-PZ-JCHA-09 y GW-PZ-JCHA-10.

METODOLOGÍA DE MUESTREO Y ANÁLISIS:

- La metodología para la preparación del material correspondiente y medición de parámetros de campo ha sido adoptada de los criterios establecidos por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos – US. EPA en las regulaciones del Código Federal, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater y normas nacionales vigentes (Protocolo de Monitoreo de Calidad de Agua del Ministerio de Energía y Minas); aplicándose el procedimiento interno de SGS: Procedimiento para el Muestreo y Medición de la Calidad del Agua (INS-P-EHS.1).
- Cada muestra fue etiquetada para su identificación y preservada según el parámetro a determinar y almacenadas inmediatamente a 4 °C en cajas térmicas del tipo Coleman para ser transportadas al Laboratorio.
- Cada lote de muestras cuenta con una “Cadena de Custodia” en la que se registrará fecha de muestreo, análisis a realizar a cada muestra, identificación de la muestra (tal como aparecerá en el Informe de Ensayo), hora de muestreo, frecuencia de muestreo, preservación realizada, etc., o cualquier observación que hubiere respecto de las muestras. Este documento es firmado por el Inspector SGS responsable de la toma de muestra.

¿DÓNDE Y COMO SE REALIZÓ EL MONITOREO DE AGUA SUBTERRÁNEA NIVEL FREÁTICO?

- La 2da MEIA, como parte de los compromisos asumidos para la etapa de operaciones, estableció una red de piezómetros para ser evaluados en cada monitoreo de manera semestral, todos al interior del AIJC.
- **En el primer semestre del 2026, (mes de mayo), se realizó la medición en los siguientes puntos:

Código de estación	Descripción	Coordenadas UTM WGS-84	
		Norte	Este
GW-PZ-JCHA-09	GW-PZ-JCHA-09	GW-PZ-JCHA-09	GW-PZ-JCHA-09
GW-PZ-JCHA-04 Profundidad de diseño	10m (P-PERM-01)	8668618	269120
GW-PZ-JCHA-05 Profundidad de diseño	10m (P-PERM-02*)	8669066	268898
GW-PZ-JCHA-08 Profundidad de diseño	10m (P-PERM-04*)	8669962	268455
GW-PZ-JCHA-10 Profundidad de diseño	40m (D-12*)	8671343	268215
GW-PZ-JCHA-12	LAP-10 (BZN-42)	8671715	267617
GW-PZ-JCHA-07 (LAP14)		8669534	268427
GW-PZ-JCHA-02 (LAP12)		8668951	270158
GW-PZ-JCHA-01 (LAP11)		8668074	270625
GW-PZ-JCHA-03 (LAP15)		8668284	269813

El Perú no cuenta con normativa nacional de calidad de aguas subterráneas. Para la evaluación de los resultados obtenidos de calidad del agua subterránea, se emplearon referencialmente los Estándares de Calidad Ambiental para Agua en la Categoría A1 Sub-Categoría A1: Agua que pueden ser potabilizadas con desinfección (D.S. N° 004 2017-MINAN).

<https://sinia.minam.gob.pe/normas/aprueban-estandares-calidad-ambiental-eca-agua-establecen-disposiciones>

This aerial photograph shows the Port of Los Angeles, a major shipping hub. The port's infrastructure, including piers, docks, and cargo areas, is clearly visible. Several ships are positioned at the docks, each marked with a colored dot and a label indicating its type and identification number. The surrounding urban area of Los Angeles is also visible, showing a dense grid of streets and buildings. The ocean is on the left side of the image.

Labels visible in the image include:

- AP 30 (328-02)
- PERM 01
- PERM 02
- PERM 03
- PERM 04
- PERM 05
- PERM 06
- PERM 07
- PERM 08
- PERM 09
- PERM 10
- PERM 11
- PERM 12
- PERM 13
- PERM 14
- PERM 15
- PERM 16
- PERM 17
- PERM 18
- PERM 19
- PERM 20
- PERM 21
- PERM 22
- PERM 23
- PERM 24
- PERM 25
- PERM 26
- PERM 27
- PERM 28
- PERM 29
- PERM 30
- PERM 31
- PERM 32
- PERM 33
- PERM 34
- PERM 35
- PERM 36
- PERM 37
- PERM 38
- PERM 39
- PERM 40
- PERM 41
- PERM 42
- PERM 43
- PERM 44
- PERM 45
- PERM 46
- PERM 47
- PERM 48
- PERM 49
- PERM 50
- PERM 51
- PERM 52
- PERM 53
- PERM 54
- PERM 55
- PERM 56
- PERM 57
- PERM 58
- PERM 59
- PERM 60
- PERM 61
- PERM 62
- PERM 63
- PERM 64
- PERM 65
- PERM 66
- PERM 67
- PERM 68
- PERM 69
- PERM 70
- PERM 71
- PERM 72
- PERM 73
- PERM 74
- PERM 75
- PERM 76
- PERM 77
- PERM 78
- PERM 79
- PERM 80
- PERM 81
- PERM 82
- PERM 83
- PERM 84
- PERM 85
- PERM 86
- PERM 87
- PERM 88
- PERM 89
- PERM 90
- PERM 91
- PERM 92
- PERM 93
- PERM 94
- PERM 95
- PERM 96
- PERM 97
- PERM 98
- PERM 99
- PERM 100

RESULTADOS

Los resultados muestran un comportamiento mayormente estable del nivel freático, con variaciones puntuales entre las campañas de monitoreo. Se observa una tendencia de incremento en los piezómetros GW-PZ-JCHA-09, GW-PZ-

JCHA-08 y GW-PZ-JCHA-10, mientras que el piezómetro GW-PZ-JCHA-02 presenta una ligera disminución del nivel respecto al mes anterior.

Asimismo, el piezómetro GW-PZ-JCHA-01 continuó registrándose como punto seco, condición que deberá mantenerse en observación para verificar si corresponde a un comportamiento estacional o a condiciones propias del acuífero en dicho sector.

Tabla N° 1- Resultados del Monitoreo de Agua Subterránea

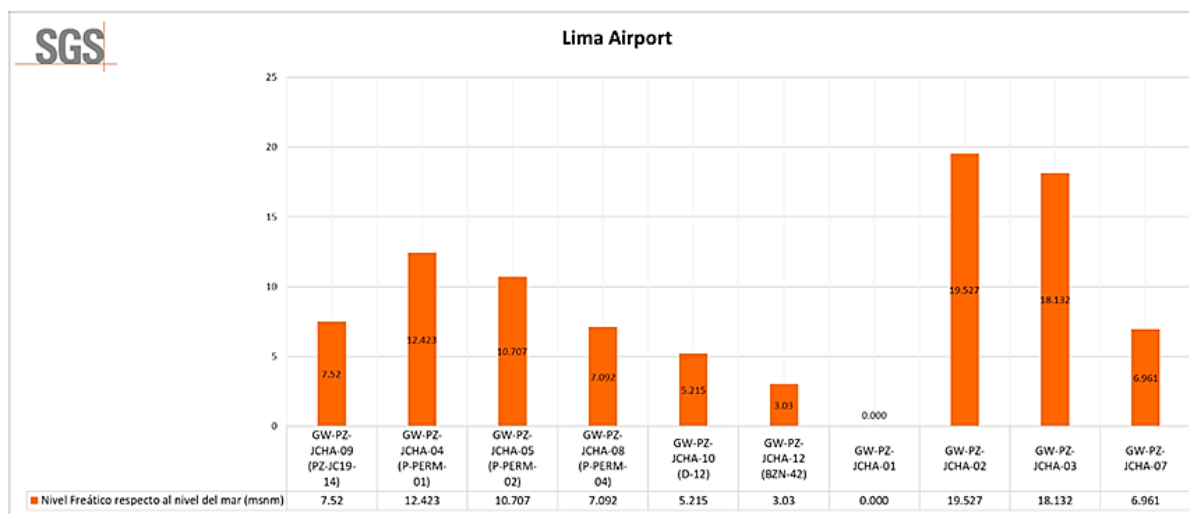
		MONITOREO DE AGUA SUBTERRÁNEA – NIVEL FREÁTICO									
N° Informe de ensayo		MA2618015									
Código estaciones de Monitoreo		GW-PZ-JCHA-09 (PZ-JC19-14)	GW-PZ-JCHA-04 (P-PERM-01)	GW-PZ-JCHA-05 (P-PERM-02)	GW-PZ-JCHA-08 (P-PERM-04)	GW-PZ-JCHA-10 (D-12)	GW-PZ-JCHA-12 (BZN-42)	GW-PZ-JCHA-01	GW-PZ-JCHA-02	GW-PZ-JCHA-03	GW-PZ-JCHA-07
UTM		N: 8672602 E: 268764	N: 8668618 E: 269120	N: 8669066 E: 268898	N: 8669962 E: 268455	N: 8671343 E: 268215	N: 8671715 E: 267617	N: 8668074 E: 270625	N: 8668951 E: 270158	N: 8668284 E: 269813	N: 8669534 E: 268427
Fecha de muestreo		07/05/2026	07/05/2026	07/05/2026	07/05/2026	07/05/2026	07/05/2026	07/05/2026	07/05/2026	07/05/2026	07/05/2026
Parámetro	Unidad	Resultado									
Cota Natural	msnm	12.150	15.993	15.027	10.052	7.325	5.450	33.087	25.997	20.202	9.501
Nivel Freático (Longitud de la sonda)	m	4.630	3.570	4.320	2.960	2.110	2.420	-	6.470	2.070	2.540
Nivel Freático respecto al nivel del mar	msnm	7.520	12.423	10.707	7.092	5.215	3.030	-	19.527	18.132	6.961

Fuente: SGS del Perú S.A.C.

TENDENCIA DE RESULTADOS

A continuación, se presenta el gráfico de tendencia de resultados por el monitoreo del 07 de mayo.

Gráfico N° 1
Nivel Freático respecto al nivel del mar (msnm) – 07 de mayo



CONCLUSIONES

- Durante mayo de 2026 el nivel freático presentó un comportamiento estable, con variaciones menores entre las campañas de monitoreo.
- Se identificó un incremento del nivel freático en los piezómetros GW-PZ-JCHA-09, GW PZ-JCHA-08 y GW-PZ-JCHA-10, sin evidenciar cambios abruptos respecto al periodo evaluado.
- El piezómetro GW-PZ-JCHA-01 permaneció en condición de punto seco durante el monitoreo realizado, por lo que se recomienda mantener su seguimiento para confirmar la continuidad de esta condición.
- Los resultados obtenidos constituyen información de referencia para el seguimiento hidrogeológico del aeropuerto y permiten evaluar oportunamente posibles variaciones del comportamiento del acuífero.

RECOMENDACIONES

- Mantener el monitoreo semanal del nivel freático conforme al programa de monitoreo ambiental.
- Continuar el seguimiento de los piezómetros que presentan mayores variaciones (GW PZ-JCHA-09, GW-PZ-JCHA-08 y GW-PZ-JCHA-10) para verificar si la tendencia observada se mantiene en los siguientes meses.
- Correlacionar los resultados del nivel freático con eventos operacionales, condiciones climáticas, funcionamiento del sistema de drenaje y registros de afloramientos de agua, a fin de identificar oportunamente posibles causas de las variaciones observadas y fortalecer la gestión preventiva de la infraestructura aeroportuaria.

INFORME DE MONITOREO AMBIENTAL DE AGUA SUBTERRÁNEA

PRESENTACIÓN

A solicitud de Lima Airport Partners S.R.L el 07 de mayo del 2026, SGS del Perú S.A.C. – Environmental Services realizó el muestreo de agua subterránea como parte del monitoreo ambiental de agua subterránea, correspondiente al mes de mayo del 2026, en cumplimiento con el Programa de Monitoreo establecido. La zona de monitoreo se encuentra ubicada en las instalaciones del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez.

OBJETIVOS

- Determinar la concentración de parámetros físicos, químicos, aniones, análisis microbiológicos, metales totales, aldicarb, bifenilos policlorados y Pesticidas organoclorados y organofosforados presentes en las estaciones ubicadas en el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez.
- Registrar los parámetros de campo temperatura y pH en la estación de monitoreo.
- Comparar los resultados obtenidos con el Estándar de Calidad Ambiental (ECA), establecido en el D.S N° 004-2017-MINAM – Categoría 1, A1.

METODOLOGÍA DE MUESTREO Y ANÁLISIS

La metodología para la preparación del material correspondiente y medición de parámetros de campo ha sido adoptada de los criterios establecidos por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos – US. EPA en las regulaciones del Código Federal, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater y normas nacionales vigentes (Protocolo de Monitoreo de Calidad de Agua del Ministerio de Energía y Minas); aplicándose el procedimiento interno de SGS: Procedimiento para el Muestreo y Medición de la Calidad del Agua (INS-P-EHS.1).

Cada muestra es etiquetada para su identificación y preservada según el parámetro que se vaya a determinar y almacenadas inmediatamente a 4° C en cajas térmicas del tipo Coleman para ser transportadas al Laboratorio.

Cada lote de muestras cuenta con una “Cadena de Custodia” en la que se registra la fecha de muestreo, análisis a realizar a cada muestra, identificación de la muestra (tal como aparece en el Informe de Ensayo).

ESTACIONES DE MONITOREO DE AGUA SUBTERRÁNEA

En el cuadro siguiente, se describe la ubicación de las estaciones de monitoreo.

<i>Código de estación</i>	<i>Descripción</i>	<i>Coordenadas UTM WGS-84</i>	
		<i>Norte</i>	<i>Este</i>
P-PERM-02 (GW-PZ-JCHA 05)	Profundidad de diseño 10 m	8669066	268898
GW-PZ-JCHA 07		8669534	268427
D-12 (GW-PZ-JCHA 10)	Profundidad de diseño 40 m	8671343	268215
BZN-42 (GW-PZ-JCHA 12)		8671715	267617
GW-PZ-JCHA 01**		8668074	270625
GW-PZ-JCHA 03		8668284	269813

- El símbolo ** dentro de la tabla significa que el parámetro no aplica para esta Subcategoría.

UBICACIÓN DE LAS ESTACIONES DE MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA SUBTERRÁNEA



RESULTADOS

cEn la tabla siguiente, se muestran los resultados de los análisis de calidad de agua de los puntos de monitoreo establecidos, así como la comparación con sus respectivos estándares.

			Resumen de resultados Agua subterránea ECA CAT1, A1					
N° de Informe de Ensayo			MA2516990					
Código de estación			GW-PZ-JCHA-01 (LAP-11)**	GW-PZ-JCHA-03 (LAP-15)	GW-PZ-JCHA-05 Profundidad de diseño: 10m (P- PERM-02*)	GW-PZ-JCHA-07 (LAP-14)	GW-PZ-JCHA-10 Profundidad de diseño: 40m (D- 12*)	GW-PZ-JCHA-12: LAP-10 (BZN-42)
Fecha			-	07/05/2026	07/05/2026	07/05/2026	07/05/2026	07/05/2026
Hora			-	14:10	11:54	13:10	09:32	12:33
PARÁMETRO	UNIDAD	D.S. N° 004- 2017 CAT1-A1	RESULTADO					
Color Verdadero	UC	15	-	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2.6
Dureza Total	mg CaCO ₃ /L	500	-	323.0	300.5	387.7	640.9	592.9
Sólidos Totales Disueltos	mg Sólidos Totales Disueltos/L	1 000	-	545	575	530	1060	1100
Nitrógeno Amoniacal	mg NH ₃ -N/L	-	-	0.017	0.015	0.015	0.013	0.521
Fósforo Total	mg P/L	0.1	-	1.627	0.213	1.730	0.034	0.080
Demanda Bioquímica de Oxígeno	mg/L	3	-	<2.6	<2.6	<2.6	<2.6	<2.6
Demanda Química de Oxígeno	mg O ₂ /L	10	-	4.7	<4.5	5.5	<4.5	5.3
Aceites y Grasas	mg/L	0.5	-	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
Cianuro total	mg/L	0.07	-	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008
Fenoles	mg/L	0.003	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Análisis de Campo								
Turbidez	NTU	5	-	601.00	110.00	126.00	25.00	29.10
Conductividad	uS/cm	1 500	-	724.00	820.00	1430.00	1205.00	1230.00
Temperatura	°C	Δ 3	-	24.90	27.30	25.40	24.80	25.80
Potencial de Hidrógeno	pH	6.5 – 8.5	-	6.95	7.11	7.47	6.87	7.21
Nivel freático	m	-	-	2.070	4.320	2.540	2.110	2.420
Oxígeno Disuelto	mg/L	≥ 6	-	7.120	9.020	8.020	2.490	8.030
Material Flotante	-	Ausencia de material flotante de origen antropogénico	-	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
Aniones								
Cloruro	mg/L	250	-	54.969	38.985	35.870	119.944	99.174
Fluoruro	mg/L	1.5	-	0.256	0.121	0.253	0.088	0.218
Nitrito	mg/L	3	-	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	0.158
Nitrato	mg/L	50	-	2.683	18.441	21.057	46.426	7.844
Sulfato	mg/L	250	-	131.94	169.03	140.54	355.09	423.63
Análisis Microbiológicos								
Numeración de Coliformes Totales	NMP/100 mL	50	-	<1.8	<1.8	<1.8	23	<1.8
Numeración de Coliformes fecales o termotolerantes	NMP/100 mL	20	-	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
Numeración de Escherichia coli	NMP/100 mL	0	-	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
Detección de Vibrio Cholerae	en 100mL	Ausencia	-	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia
Numero de Balantidium coli	Organismo/L	-	-	0	0	0	0	0
Numero de Blastocystis	Organismo/L	-	-	0	0	0	0	0

INFORME DE RESULTADOS XXV MONITOREO AMBIENTAL 1° Semestre 2026

PARÁMETRO	UNIDAD	D.S. N° 004-2017 CAT1-A1	RESULTADO					
Hominis								
Numero de Chilomastix sp	Organismo/L	-	-	0	0	0	0	0
Cryptosporidium sp.	Organismo/L	-	-	0	0	0	0	0
Numero de Cyclospora cayetanensis	Organismo/L	-	-	0	0	0	0	0
Numero de Entamoeba coli	Organismo/L	-	-	0	0	0	0	0
Numero de Entamoeba Histolytica	Organismo/L	-	-	0	0	0	0	0
Numero de Endolimax nana	Organismo/L	-	-	0	0	0	0	0
Formas parasitarias	Organismo/L	0	-	0	0	0	0	0
Número de Giardia Lambia o Giardia Duodenalis	Organismo/L	-	-	0	0	0	0	0
Numero de Isospora belli	Organismo/L	-	-	0	0	0	0	0
Iodamoeba butschlii	Organismo/L	-	-	0	0	0	0	0
Quistes y Ooquistes de protozoarios Patogenos	Organismo/L	0	-	0	0	0	0	0
Algas	Organismo/Litro	0	-	0	0	0	0	0
Copépodos	Organismo/Litro	0	-	0	0	0	0	0
Nemátodos en todos sus estadios evolutivos	Organismo/Litro	0	-	0	0	0	0	0
Protozoarios	Organismo/Litro	0	-	0	0	0	0	0
Rotíferos	Organismo/Litro	0	-	0	0	0	0	0
Organismos de vida libre	Organismo/Litro	0	-	0	0	0	0	0
Metales Totales								
Aluminio Total	mg/L	0.9	-	21.867	1.960	35.642	0.158	0.029
Arsénico Total	mg/L	0.01	-	0.14852	0.01240	0.09181	0.00235	0.01165
Boro Total	mg/L	2.4	-	0.234	0.409	0.375	0.559	0.538
Bario Total	mg/L	0.7	-	0.2509	0.0699	0.1957	0.0233	0.0277
Berilio Total	mg/L	0.012	-	0.00060	0.00015	0.00102	<0.00006	<0.00006
Cadmio Total	mg/L	0.003	-	0.00019	0.00036	0.00136	0.00017	0.00028
Cromo Total	mg/L	0.05	-	0.0564	0.0045	0.0256	<0.0003	<0.0003
Cobre Total	mg/L	2	-	0.22750	0.02070	0.14752	0.00273	0.00118
Hierro Total	mg/L	0.3	-	37.1789	3.6868	52.3344	0.5503	4.1078
Mercurio Total	mg/L	0.001	-	0.00122	<0.00009	0.00077	<0.00009	<0.00009
Manganeso Total	mg/L	0.4	-	1.26971	0.23800	1.98589	0.38892	0.69438
Molibdeno Total	mg/L	0.07	-	0.01115	<0.00006	0.00457	0.00128	0.00291
Níquel Total	mg/L	0.07	-	0.0647	0.0022	0.0383	<0.0006	0.0008
Plomo Total	mg/L	0.01	-	0.0196	0.0187	0.0600	0.0013	<0.0006
Antimonio Total	mg/L	0.02	-	0.01083	<0.00013	0.00442	<0.00013	<0.00013
Selenio Total	mg/L	0.04	-	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013
Uranio Total	mg/L	0.02	-	0.001169	0.000108	0.001287	0.000814	0.000999
Zinc Total	mg/L	3	-	0.0954	0.0247	0.6868	0.0106	0.0354
Aldicarb								
Aldicarb	mg/L	0.01	-	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010
Microcistina-LR								
Microcistina-LR	mg/L	0.001	-	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008
Hidrocarburos Totales de Petróleo (C8-C40)								
Hidrocarburos Totales de Petróleo (C8-C40)	mg/L	0.01	-	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009
Bifenilos Policlorados								
Bifenilos Policlorados (PCB)	mg/L	0.0005	-	<0.000010	<0.000010	<0.000010	<0.000010	<0.000010

(**) Punto seco.

FUENTE: SGS Del Perú S.A.C

DISCUSION DE RESULTADOS

- Los resultados obtenidos durante la campaña de monitoreo de mayo de 2026 evidencian que la mayoría de los parámetros físicos, químicos, microbiológicos y orgánicos evaluados cumplen con los Estándares de Calidad Ambiental para Agua establecidos en el D.S. N.º 004 2017-MINAM, Categoría 1-A1.

- No obstante, algunos parámetros presentan concentraciones superiores a los valores de referencia en determinadas estaciones de monitoreo. Estas concentraciones deben ser interpretadas considerando las características hidrogeológicas propias del acuífero del valle del río Rímac y la ubicación de los piezómetros dentro del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez.
- Las concentraciones elevadas de conductividad, sólidos disueltos totales y dureza observadas en determinadas estaciones podrían estar relacionadas con la composición mineral natural del acuífero, procesos de disolución de minerales y posibles aportes de sales presentes en los sedimentos aluviales. Asimismo, la proximidad al litoral podría influir parcialmente en el incremento de la mineralización del agua subterránea en algunos sectores.
- Las concentraciones de hierro y manganeso superiores al ECA pueden estar asociadas a condiciones geoquímicas reductoras presentes en el acuífero, favoreciendo la movilización natural de estos metales. Este comportamiento ha sido reportado en diversos estudios hidrogeológicos realizados en la cuenca baja del río Rímac.
- Durante la presente campaña no se evidencian incrementos significativos en hidrocarburos totales de petróleo, BTEX, compuestos orgánicos volátiles, plaguicidas, PCB ni otros contaminantes típicamente asociados a actividades aeroportuarias.

CONCLUSIONES:

- Los resultados obtenidos en la campaña de monitoreo de calidad de agua subterránea realizada en mayo de 2026 permitieron evaluar el estado de las diez (10) estaciones de monitoreo establecidas en el Programa de Monitoreo Ambiental de Lima Airport S.R.L., comparándose con los Estándares de Calidad Ambiental para Agua establecidos en el D.S. N.º 004-2017-MINAM, Categoría 1 – A1.
- La mayoría de los parámetros físicos, químicos, microbiológicos y orgánicos evaluados cumplen con los valores establecidos por la normativa ambiental vigente, evidenciando que, de manera general, la calidad del agua subterránea mantiene un comportamiento estable en los puntos monitoreados.
- En las estaciones donde se registraron parámetros que exceden los valores establecidos en el ECA para Agua, los resultados deben ser evaluados de manera integral, considerando las condiciones hidrogeológicas propias del acuífero del valle del río Rímac, la composición natural del subsuelo, la dinámica del flujo subterráneo.

INFORME DE MONITOREO AMBIENTAL DE CALIDAD DE AIRE

PRESENTACIÓN

El monitoreo ambiental calidad de aire, correspondiente al mes de mayo del 2026, se ha diseñado y ejecutado en base a los lineamientos del D.S. N° 003-2017-MINAM Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire; y en concordancia con el “Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire” establecido en el D.S. 010-2019-MINAM.

SGS del Perú S.A.C. – Environmental Services realizó el monitoreo de calidad de aire y variables meteorológicas, los días 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 y 17 de mayo del 2026, una red de cuatro (4) puntos de monitoreo establecidos en la 2da MEIA, los mismos que se encuentran ubicados en el área de influencia del proyecto de ampliación del AIJC, y que deben ser evaluados con una frecuencia semestral (cada seis meses) en la etapa de operaciones.

OBJETIVOS

- Determinar las concentraciones de gases (CO, SO₂, NO₂ y O₃), partículas menores a 10 micras (PM-10), concentraciones de plomo en PM-10 y partículas menores a 2.5 micras (PM-2.5) en las cuatro (04) estaciones establecidas.
- Comparar de manera referencial los resultados obtenidos con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire establecidos en el D.S. N° 003-2017-MINAM.
- Registrar y graficar los parámetros meteorológicos de temperatura, humedad relativa, velocidad del viento, precipitación y perfil de presión.

CONSIDERACIONES DEL MONITOREO

Las mediciones de calidad de aire consideran como base metodológica los lineamientos de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos de Norteamérica (US EPA) y el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, establecido y aprobado mediante el D.S. N° 010-2019-MINAM.

Para la determinación de **material particulado respirable como PM-10** (polvo) en la atmósfera, los equipos HI-VOL aspiran el aire ambiental durante 24 ± 1 horas a un flujo de 1,13 m³/min, luego pasan por un ciclón y finalmente son depositadas sobre un filtro de teflón.

Para para la determinación de **material particulado** fino como **PM-2.5** en la atmosfera, se utilizan equipos low-vol, los mismos que aspiran el aire ambiental durante 24 ± 1 horas, a 16.67 L/min, y pasan por un proceso que separa inercialmente las partículas mayores de $2.5 \mu\text{m}$ de las menores o iguales a $2,5 \mu\text{m}$ (micras), luego de lo cual, estas últimas se depositan en un filtro especial.

Para la determinación de los niveles de **Dióxido de Azufre, SO₂** en el ambiente, se usa un método que irradia la muestra de aire con luz ultravioleta, luego, el equipo convierte esa energía fluorescente en electricidad, cuyo voltaje se transforma en concentraciones de SO₂.

Para la determinación de metales como el **Plomo en PM-10**, se aplicó el método EPA Compendium Method IO-3.5: 1999. *Determination of Metals in Ambient Particulate Matter Using Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometry* (ICP/MS). 2016. El análisis se realiza al filtro de teflón del PM10.

Para la determinación de la concentración del **Dióxido de Nitrógeno, NO₂**; se utiliza el método de quimioluminiscencia, para lo cual el analizador inserta una muestra de aire al equipo y pasa por un convertidor que lo reduce a óxido nítrico, el cual reacciona con ozono generado por el equipo emitiendo una cantidad de radiación quimioluminiscencia que es proporcional a la concentración del NO₂.

Con relación a la medición de los niveles de **Monóxido de Carbono, CO**, en el ambiente, se usó el método de espectrometría infrarroja, el cual consiste en aplicar radiación sobre el gas a través de un elemento rotatorio filtrante.

El muestreo de gases fue realizado con equipos automáticos (analizadores continuos) de marca API, aprobados por la US EPA.

Parámetros Meteorológicos

El registro de los parámetros meteorológicos durante el monitoreo se realizó con la estación portátil implementada con sensores y registradores de marca Davis Vantage Pro2, la cual permitió conocer los valores de parámetros relacionados con: temperatura, presión atmosférica, radiación solar, humedad y precipitación; así como datos sobre velocidad y dirección del viento.

ESTACIONES DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE

<i>Código de estación</i>	<i>Descripción</i>	<i>Coordenadas UTM WGS-84</i>	
		<i>Norte</i>	<i>Este</i>
AIR-2	Al norte de la propiedad del AIJC Urb. Alameda Portuaria	8672296	269450
AIR-4B	AA.HH. Aeropuerto - ubicado al sur este del AIJC	8668866	271478
AIR-6	Junta vecinal Los Ferroles - entre las Av. Los Ferroles y Centenario	8672387	267682
AIR-7	AA.HH. Santa Rosa- a 10 m de la Av. Morales Duárez	8667939	270175

UBICACIÓN DE LAS ESTACIONES DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE



NORMATIVA DE COMPARACIÓN

En el siguiente cuadro se muestran los estándares de calidad ambiental establecidos en el D.S. N° 003-2017-MINAM “Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire y establecen Disposiciones Complementarias”, publicado y vigente a partir del 07 de junio de 2017.

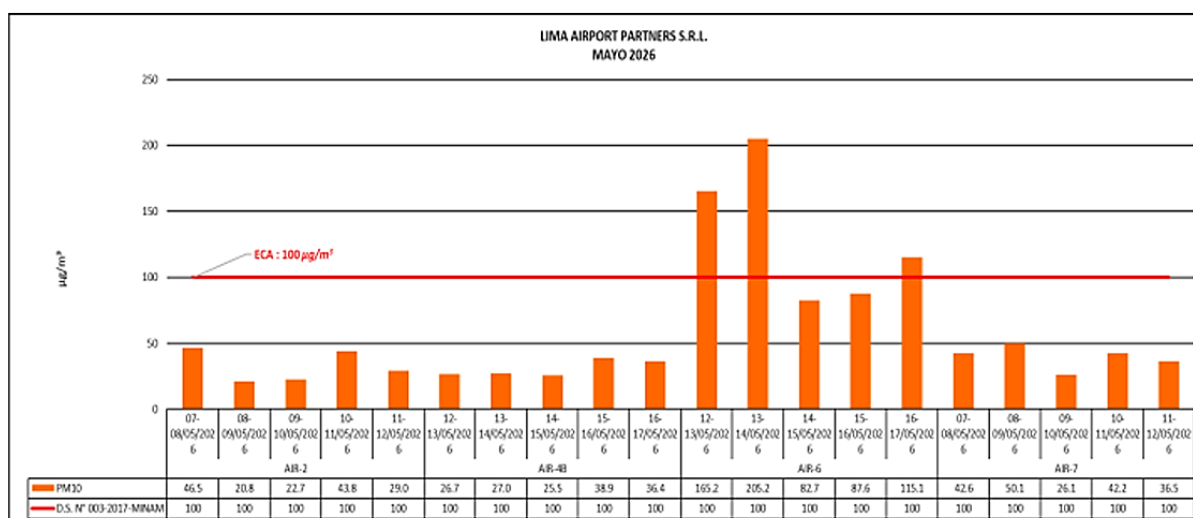
Parámetro	Período	Valor [µg/m³]
Benceno (C ₆ H ₆)	Anual	2
Dióxido de Azufre (SO ₂)	24 horas	250
Dióxido de Nitrógeno (NO ₂)	1 hora	200
	Anual	100
Material Particulado con diámetro menor a 2,5 micras (PM _{2.5})	24 horas	50
	Anual	25
Material Particulado con diámetro menor a 10 micras (PM ₁₀)	24 horas	100
	Anual	50

Parámetro	Período	Valor [µg/m³]
Monóxido de Carbono (CO)	1 hora	30 000
	8 horas	10 000
Ozono (O ₃)	8 horas	100
Plomo (Pb) en PM ₁₀	Mensual	1.5
	Anual	0.5
Sulfuro de Hidrógeno (H ₂ S)	24 horas	150

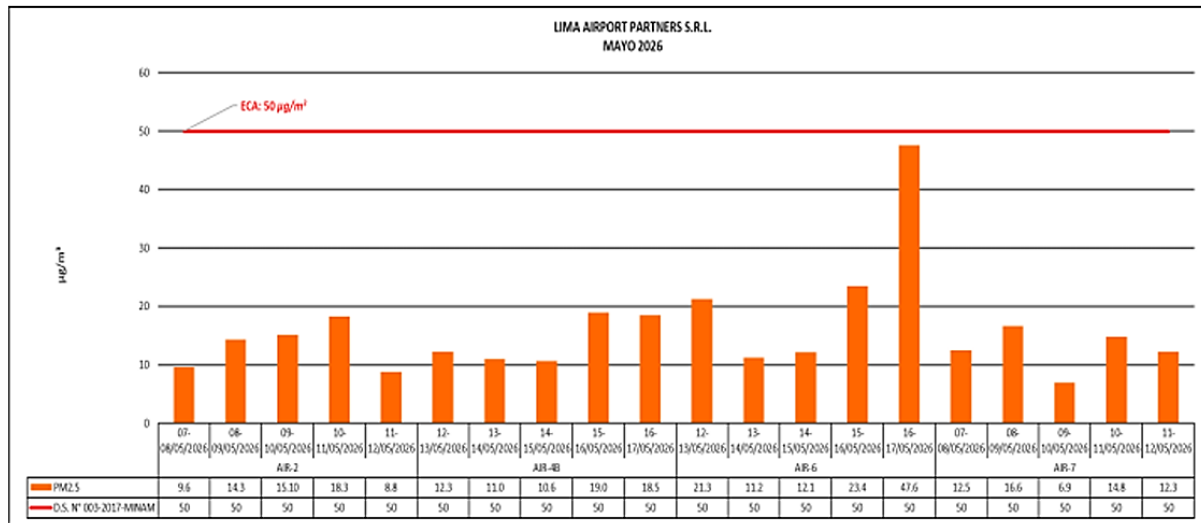
Tomado de SGS del Perú.
Fuente MINAM

RESULTADOS

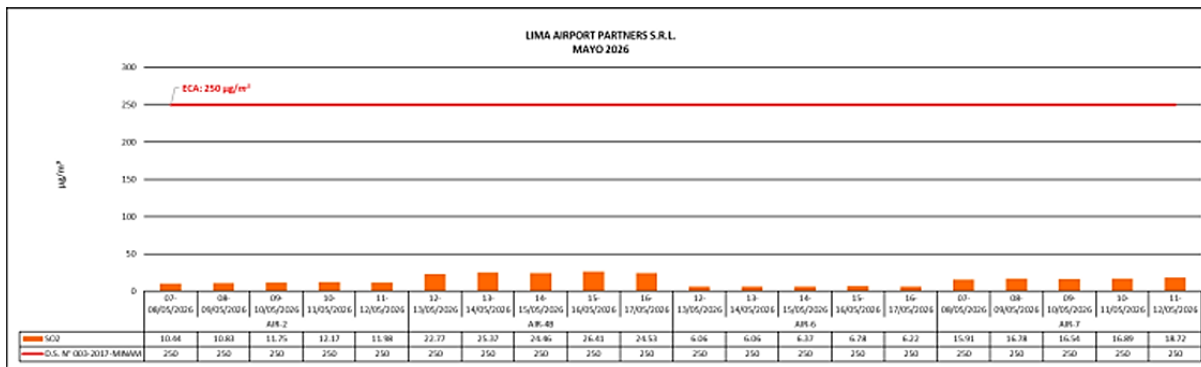
Resultados de Material Particulado PM-10



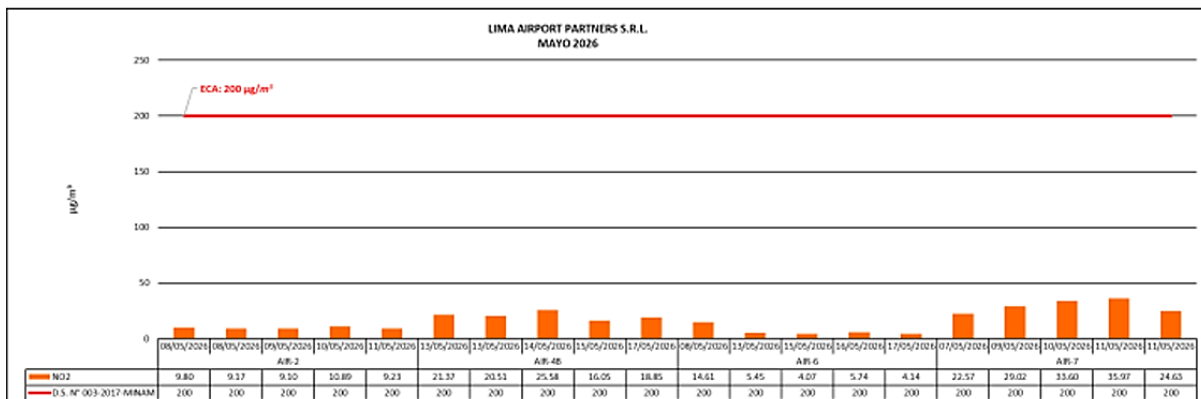
Resultados de Material Particulado PM-2.5



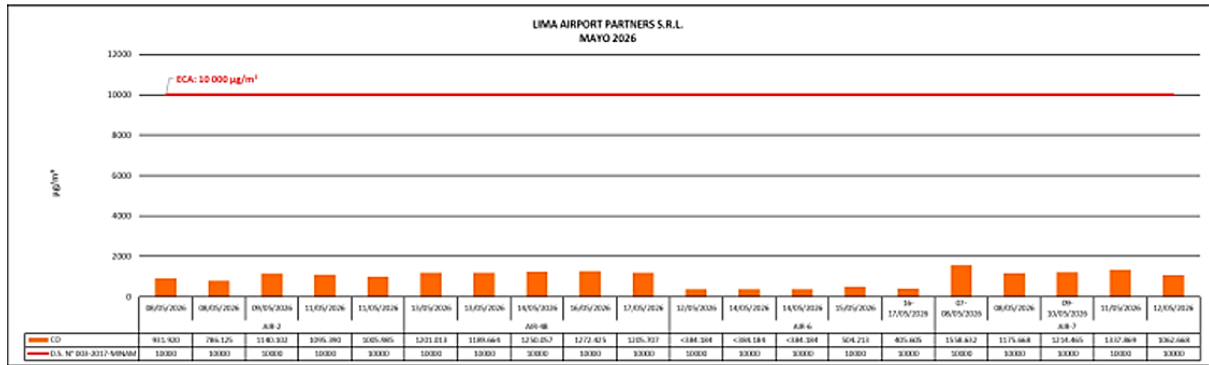
Resultados de Dióxido de Azufre (SO₂)



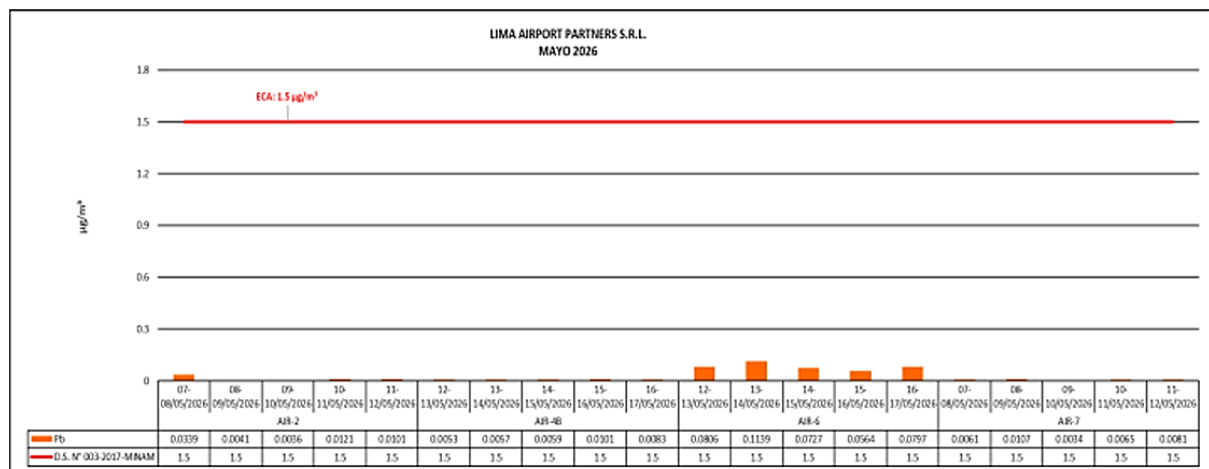
Resultados de Dióxido de Nitrógeno (NO₂)



Resultados de Monóxido de Carbono (CO)



Resultados de Plomo (Pb)



PARÁMETROS METEOROLÓGICOS

Las siguientes tablas, presentan los resultados de los parámetros meteorológicos obtenidos en el periodo de monitoreo realizado en el mes de mayo del 2026.

Resumen de Registros Diarios de los Parámetros Meteorológicos

Estación AIR - 2 – Día 1

Variables	Mínima	Máxima	Promedio
Presión (mmHg)	759	761	760
Velocidad (m/s)	0.90	3.10	2.00
Temperatura (°C)	17.2	22.2	18.8
Humedad Relativa (%)	74	91	85
Direcc. Pred. del Viento	SW		

Estación AIR - 2 – Día 2

Variables	Mínima	Máxima	Promedio
Presión (mmHg)	755	760	758
Velocidad (m/s)	0.00	2.10	0.80
Temperatura (°C)	18.9	23.4	20.8
Humedad Relativa (%)	77	86	83
Direcc. Pred. del Viento	SSE		

Estación AIR - 2 – Día 3

Variables	Mínima	Máxima	Promedio
Presión (mmHg)	757	760	758
Velocidad (m/s)	0.00	3.10	2.02
Temperatura (°C)	19.5	26.9	21.9
Humedad Relativa (%)	64	86	79
Direcc. Pred. del Viento	SW		

Estación AIR - 2 – Día 4

Variables	Mínima	Máxima	Promedio
Presión (mmHg)	759	761	760
Velocidad (m/s)	0.00	3.10	1.62
Temperatura (°C)	20.6	23.4	21.7
Humedad Relativa (%)	74	82	78
Direcc. Pred. del Viento	SW		

Estación AIR - 2 – Día 5

Variables	Mínima	Máxima	Promedio
Presión (mmHg)	760	762	761
Velocidad (m/s)	0.00	3.60	2.71
Temperatura (°C)	21.4	27.3	23.8
Humedad Relativa (%)	64	76	72
Direcc. Pred. del Viento	SW		

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Durante la campaña de monitoreo realizada en mayo de 2026, las concentraciones de SO₂, NO₂, CO, O₃, PM_{2.5}, plomo y benceno registradas en las cuatro estaciones evaluadas cumplieron con los Estándares de Calidad Ambiental para Aire establecidos en el D.S. N.º 003-2017-MINAM.

Respecto al material particulado PM₁₀, la estación AIR-6 presentó concentraciones superiores al ECA de 24 horas durante los cinco días de monitoreo, mientras que las estaciones AIR-2, AIR-4B y AIR-7 registraron concentraciones dentro de los valores permitidos.

Considerando la ubicación de la estación AIR-6, próxima a vías de circulación, zonas con tránsito de maquinaria y vehículos, así como áreas donde pueden desarrollarse actividades de movimiento de tierras y superficies sin pavimentar, las concentraciones registradas podrían estar asociadas principalmente a la re-suspensión de polvo por tránsito vehicular, circulación de equipos pesados y condiciones meteorológicas favorables para el transporte de partículas.

Los resultados de los parámetros meteorológicos, en especial la dirección y velocidad predominante del viento, constituyen un factor importante para interpretar el comportamiento del material particulado, ya que pueden favorecer el transporte de polvo hacia la estación de monitoreo desde áreas con actividades operativas o fuentes externas cercanas.

No se evidencian incrementos significativos en los contaminantes gaseosos (SO₂, NO₂, CO y O₃), lo que indica que las emisiones provenientes de fuentes de combustión durante el periodo evaluado no generaron concentraciones que representen riesgo de incumplimiento de los ECA.

CONCLUSIONES

- Las concentraciones de SO₂, NO₂, CO, O₃, PM_{2.5}, plomo y benceno registradas durante la campaña de mayo de 2026 cumplieron con los Estándares de Calidad Ambiental para Aire establecidos en el D.S. N.º 003-2017-MINAM.
- La estación AIR-6 presentó excedencias del ECA para PM₁₀ durante los cinco días de monitoreo, constituyendo el único parámetro con incumplimiento registrado en la presente campaña.
- Las concentraciones elevadas de PM₁₀ en AIR-6 podrían estar relacionadas con la re-suspensión de material particulado generada por el tránsito vehicular, circulación de maquinaria, movimiento de tierras y condiciones meteorológicas registradas durante el periodo de monitoreo, por lo que resulta necesario continuar evaluando esta estación.