

EMPRESA O PROPIETARIO DEL ROYECTO:

**UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL
DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC)**

PROYECTO:

**EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE
CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE
LA SEGUNDA PISTA Y/O AMPLIACIÓN
DEL AEROPUERTO
INTERNACIONAL EL DORADO**



**EXPEDIENTE ANLA No.
LAM 0209**

**INFORME DE
CUMPLIMIENTO
AMBIENTAL No.
20**

**FECHA
Marzo 2025**

**PERIODO REPORTADO
Julio a diciembre de 2024**



TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	11
1.1	PERSONAL ENCARGADO DE LA FUNCIÓN AMBIENTAL	12
2.	ANTECEDENTES	15
2.1	MARCO LEGAL	15
2.1.1	Actos administrativos	15
2.1.2	Informes de Cumplimiento Ambiental	23
3.	ASPECTOS TÉCNICOS	25
3.1	LOCALIZACIÓN GENERAL.....	25
3.2	INFRAESTRUCTURA A CARGO DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC)	26
3.2.1	Infraestructura y facilidades lado aire	28
3.2.1.1	Pista 14L - 32R (Pista Norte)	28
3.2.1.2	Pista 14R - 32L (Pista sur).....	28
3.2.1.3	Calles de rodaje	28
3.2.2	Infraestructura y facilidades lado tierra	29
3.2.2.1	Centro de Gestión Aeronáutica de Colombia (CGAC-Torre de Control):.....	29
3.2.2.2	Centro Nacional de Aeronavegación (CNA):	29
3.2.2.3	Nuevo Almacén de la Aeronáutica Civil (NAA):	30
3.2.2.4	Nuevo Edificio Administrativo de la Aeronáutica Civil – NEAA:.....	31
3.2.2.5	Centro de Estudios Aeronáuticos – CEA:	32
3.2.2.6	Nuevo Hangar de la Aerocivil:.....	32
3.2.2.7	Salvamento, búsqueda y rescate – SAR:	32
3.2.3	Comodatos/Tenedores de Espacio.....	33
3.2.3.1	Servicio Aéreo Territorios Nacionales (SATENA):.....	33
3.2.3.2	Comando Aéreo de Transporte Militar (CATAM):.....	33
3.2.3.3	Dirección Antinarcóticos (DIRAN):	34
3.2.3.4	Armada Nacional.....	34
3.2.3.5	Corporación de la Industria Aeronáutica de Colombia (CIAC)	35
3.2.3.6	División de Asalto Aéreo Ejército Nacional (Brigada No. 32)	36
3.3	ACTIVIDADES DESARROLLADAS.....	37
3.3.1	OBRAS CIVILES	37
3.3.2	OPERACIÓN.....	37
3.3.2.1	Mantenimiento de infraestructura	37
3.3.2.2	Mantenimiento Río Bogotá.....	52
3.3.2.3	Áreas no concesionadas del Aeropuerto el Dorado – Comodatarios.....	52
	COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR- CATAM	54
	SERVICIO AÉREO DE TRANSPORTES NACIONALES - SATENA	55

	DIVISIÓN DE ASALTO AÉREO EJÉRCITO NACIONAL - BRIGADA MILITAR 32 - BAAS	56
	CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA DE COLOMBIA – CIAC	57
	DIRECCIÓN ANTINARCÓTICOS – DIRAN	58
	JEFATURA DE INTELIGENCIA NAVAL – JINA Y EL GRUPO DE APOYO Y TRANSPORTE AERONAVAL Y APOYO FLUVIAL – GATAF O ARMADA NACIONAL	60
3.3.2.4	Áreas administrativas del Aeropuerto el Dorado	61
3.3.3	COMPONENTE RUIDO	61
3.3.3.1	Reubicación de Estaciones de Monitoreo de Ruido	61
3.3.3.2	Mantenimiento de Estaciones de Monitoreo de Ruido	70
3.3.3.3	Reducción sobre eventos superiores máximo estándar permisible de nivel de ruido	78
3.3.3.4	Seguimiento al manual de abatimiento de ruido	80
3.3.3.5	Barreras Acústicas	81
3.3.3.6	Plan de Reducción de Niveles de Ruido – AEROSUCRE.....	81
3.3.3.7	Conceptos uso del suelo	83
3.3.4	COMPONENTE CALIDAD DEL AIRE	83
3.3.4.1	Instalación del vigía ambiental POLGET.	83
3.3.4.2	Mantenimiento de Estaciones de Monitoreo de calidad del aire y meteorología.	85
3.3.5	PLAN DE ACCIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE CONFLICTOS DE USO DEL SUELO.	91
3.4	USO Y APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES	92
3.4.1.1	Consumo de material de arrastre y/o cantera.....	93
3.4.1.2	Compra de madera procesada	93
3.4.1.3	Aprovechamiento forestal	93
3.4.1.4	Consumo de agua.....	93
3.4.1.5	Manejo de residuos sólidos.....	93
3.4.1.6	Manejo de residuos líquidos	94
3.5	GESTIÓN SOCIAL	94
3.5.1	CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA.....	94
3.5.2	COMPONENTE SOCIAL CENTRO DE MONITOREO AÉREO AMBIENTAL (CMAA).	97
3.5.2.1	Características de la gestión social – Centro de Monitoreo Aéreo Ambiental (CMAA).....	98
3.5.2.2	Programa de gestión social atención al Plan de Manejo Ambiental, Resolución 1728 de 2021...	99
3.5.2.3	PMA-PGS -01 – Sensibilización y Educación.....	102
3.5.2.4	PMA-PGS –02 Información y Comunicación	120
3.5.2.5	PMA-PGS – 03 Apoyo en gestión interinstitucional y comunal	142
3.5.2.6	PMA-PGS – 04 Educación y capacitación ambiental al personal vinculado a la operación del proyecto. 154	
3.5.2.7	PMA-PGS – 06-B Manejo de impactos sobre actividades agropecuarias en zona rural del municipio de Funza 158	
3.5.3	PROGRAMA DE GESTIÓN SOCIAL EN ATENCIÓN AL PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO 160	

3.5.3.1	PSM-PGS -01 – Sensibilización y educación - Información y comunicación - Apoyo en cogestión interinstitucional y comunal	160
3.5.3.2	PSM-PGS -02 – Manejo de impactos agropecuarios en la zona rural del municipio de Funza. .	160
3.6	CONTINGENCIAS	161
3.7	MONITOREO Y SEGUIMIENTO	161
3.7.1	Centro de monitoreo aéreo ambiental (CMAA).....	161
3.7.1.1	Ruido Ambiental y Aeronáutico.....	162
	Ruido ambiental	163
	Ruido aeronáutico	207
3.7.1.2	Calidad de Aire.....	242
3.7.1.3	Modelos de Propagación Sonora y Modelo de Dispersión de Contaminantes Atmosféricos	259
3.7.1.4	Vibraciones.....	260
3.7.2	Recurso Hídrico – Agua Superficial	262
4.	PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES	287
4.1	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	287
4.2	CRONOGRAMA DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	287
4.3	CRONOGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS DE ACTOS ADMINISTRATIVOS	289
4.4	CRONOGRAMA DE MONITOREOS Y SEGUIMIENTO	289
5.	FORMATOS DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL.....	291
6.	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES	292
6.1	RESIDUOS SÓLIDOS.....	292
6.2	MANTENIMIENTO DE CAUCE AL RIO BOGOTÁ	292
6.3	GESTIÓN SOCIAL	292
7.	ANEXOS	293

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1-1. PERSONAL ÁREA DE MEDIO AMBIENTE.....	13
TABLA 1-2. PERSONAL ÁREA DE MEDIO AMBIENTE DE APPLUS + K2.....	13
TABLA 2-1. ACTOS ADMINISTRATIVOS.....	15
TABLA 2-2. INFORMES DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL	23
TABLA 3-1. FICHA TÉCNICA	26
TABLA 3-2. INFRAESTRUCTURA Y FACILIDADES DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC).....	26
TABLA 3-3. COMODATOS/TENEDORES DE ESPACIO A CARGO DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC).....	28
TABLA 3-4. INDIVIDUOS INTERVENIDOS	40
TABLA 3-5. INDIVIDUOS INTERVENIDOS AGOSTO.....	41
TABLA 3-6. INDIVIDUOS INTERVENIDOS NOVIEMBRE.....	43
TABLA 3-7. RESIDUOS SÓLIDOS APROVECHABLES - MANTENIMIENTO II SEM 2024	50
TABLA 3-8. RESIDUOS SÓLIDOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN RCD- MANTENIMIENTO II SEM 2024.	50
TABLA 3-9. CONSOLIDADO CONSUMO DE AGUA.....	51
TABLA 3-10. MATERIALES PÉTREOS ADQUIRIDOS	51
TABLA 3-11. MEZCLA ASFÁLTICA.....	52
TABLA 3-12. RESIDUOS SÓLIDOS – CATAM.....	54
TABLA 3-13. RESIDUOS SÓLIDOS – SATENA.....	55
TABLA 3-14. RESIDUOS SÓLIDOS – BRIGADA MILITAR 32 - BAAS.....	56
TABLA 3-15. RESIDUOS SÓLIDOS – CIAC.....	57
TABLA 3-16. RESIDUOS SÓLIDOS – DIRAN	58
TABLA 3-17. RESIDUOS ACEITE COCINA USADO – DIRAN	59
TABLA 3-18. RESIDUOS SÓLIDOS – ARMADA NACIONAL	60
TABLA 3-19. RESIDUOS ORGÁNICOS APROVECHABLES II SEMESTRE 2024	61
TABLA 3-20. COORDENADAS ESTACIÓN PUNTO ACTUAL Y PUNTO PROPUESTO- EMRI 37	64
TABLA 3-21. COORDENADAS ESTACIÓN PUNTO ACTUAL Y PUNTO PROPUESTO- EMRI 38	66
TABLA 3-22. COORDENADAS ESTACIÓN PUNTO ACTUAL Y PUNTO PROPUESTO – EMRI 39.....	68
TABLA 3-23. ACCIONES EJECUTADAS PROGRAMA MANTENIMIENTO PREVENTIVO – ESTACIONES MONITOREO DE RUIDO.	73
TABLA 3-24. ACCIONES EJECUTADAS PROGRAMA MANTENIMIENTO CORRECTIVO – ESTACIONES MONITOREO DE RUIDO.	74
TABLA 3-25. COORDENADAS DE INSTALACIÓN VIGÍA AMBIENTAL- POLGET.	84
TABLA 3-26. COORDENADAS DE INSTALACIÓN VIGÍA AMBIENTAL- POLGET.	84
TABLA 3-27. ACTIVIDADES EJECUTADAS MENSUALMENTE	88
TABLA 3-28. ACCIONES EJECUTADAS EN EL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO - ESTACIONES DE CALIDAD DE AIRE – CMAA.....	88
TABLA 3-29. EDIFICACIONES SENSIBLES DEL ÁREA DE INFLUENCIA.	91
TABLA 3-30. SECTORES CATASTRALES.....	95
TABLA 3-31. FICHAS PMA – GESTIÓN SOCIAL	99
TABLA 3-32. TALLERES AMBIENTALES FONTIBÓN	104
TABLA 3-33. TALLERES AMBIENTALES FONTIBÓN	105
TABLA 3-34. TALLERES AMBIENTALES FONTIBÓN	107
TABLA 3-35. TALLERES ECO-TÍTERES.....	108
TABLA 3-36. DATOS DEMOGRÁFICOS ENCUESTAS APLICADAS.	110
TABLA 3-37. SONDEO PGS-2 INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.	123
TABLA 3-38. PQRS MENSUALES.....	137
TABLA 3-39. PQRS POR LOCALIDAD	139
TABLA 3-40. PQRS POR MOTIVO	140
TABLA 3-41. ENCUESTAS APLICADAS PGS-3.	153
TABLA 3-42. CHARLAS Y CAPACITACIONES AMBIENTALES.	154
TABLA 3-43. INDUCCIONES	157
TABLA 4-1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PROYECTO AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO DE BOGOTÁ	287

TABLA 4-2. CRONOGRAMA DE CUMPLIMIENTO DEL PMA	288
TABLA 4-3. CRONOGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS PARA EL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO DE BOGOTÁ.....	289
TABLA 4-4. CRONOGRAMA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO.....	289
TABLA 5-1 . FORMATOS ICA	291

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. RESUMEN DE LAS ACCIONES DESARROLLADAS EN EL PERIODO.....	11
FIGURA 2. ORGANIGRAMA DE LA FUNCIÓN ENCARGADA DEL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL.....	14
FIGURA 3. LOCALIZACIÓN AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO.....	25
FIGURA 4. INFRAESTRUCTURA DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO	27
FIGURA 5. CANTIDAD DE EVENTOS AÉREOS.....	79
FIGURA 6. CONFORMACIÓN EQUIPO SOCIAL	98
FIGURA 7. GRUPOS DE INTERÉS	99
FIGURA 8. PÁGINA WEB AEROCIVIL	120
FIGURA 9. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 01.....	163
FIGURA 10. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 01.	164
FIGURA 11. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 02.....	165
FIGURA 12. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 02.	165
FIGURA 13. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 03.....	166
FIGURA 14. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 03.	167
FIGURA 15. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 04.....	168
FIGURA 16. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 04.	168
FIGURA 17. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 05.....	169
FIGURA 18. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 05.	170
FIGURA 19. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 07.....	171
FIGURA 20. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 07.	171
FIGURA 21. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 08.....	172
FIGURA 22. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 08.	173
FIGURA 23. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 10.....	174
FIGURA 24. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 10.	174
FIGURA 25. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 11.....	175
FIGURA 26. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 11.	176
FIGURA 27. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 13.....	177
FIGURA 28. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 13.	177
FIGURA 29. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 15.....	178
FIGURA 30. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 15.	179
FIGURA 31. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 17.....	179
FIGURA 32. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 17.	180
FIGURA 33. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 18.....	180
FIGURA 34. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 17.	181
FIGURA 35. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 19.....	182
FIGURA 36. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 19.	183
FIGURA 37. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 20.....	184
FIGURA 38. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 20.	184
FIGURA 39. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 21.....	185
FIGURA 40. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 21.	186
FIGURA 41. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 23.....	187
FIGURA 42. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 23.	187
FIGURA 43. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 24.....	188
FIGURA 44. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 24.	189

FIGURA 45. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 25.....	190
FIGURA 46. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 25.	190
FIGURA 47. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 27.....	191
FIGURA 48. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 27	191
FIGURA 49. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 28.....	192
FIGURA 50. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 28	193
FIGURA 51. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 29.....	194
FIGURA 52. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 29	194
FIGURA 53. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 30.....	195
FIGURA 54. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 30	196
FIGURA 55. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 32.....	197
FIGURA 56. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 32	197
FIGURA 57. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 33.....	198
FIGURA 58. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 33	199
FIGURA 59. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 34.....	200
FIGURA 60. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 34	200
FIGURA 61. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 35.....	201
FIGURA 62. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 35	202
FIGURA 63. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 37.....	203
FIGURA 64. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 37	203
FIGURA 65. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 38.....	204
FIGURA 66. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 38	205
FIGURA 67. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA DIURNA EMRI 39.....	206
FIGURA 68. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AMBIENTAL JORNADA NOCTURNA EMRI 39.	207
FIGURA 69. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 01	208
FIGURA 70. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 01.....	208
FIGURA 71. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 02	209
FIGURA 72. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 02	209
FIGURA 73. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 03	210
FIGURA 74. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 03.....	211
FIGURA 75. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 04	211
FIGURA 76. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 04.....	212
FIGURA 77. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 05	212
FIGURA 78. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 05.....	213
FIGURA 79. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 07	213
FIGURA 80. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 07.....	214
FIGURA 81. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 08	215
FIGURA 82. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 08.....	215
FIGURA 83. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 10	216
FIGURA 84. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 10.....	216
FIGURA 85. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 11	217
FIGURA 86. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 11.....	217
FIGURA 87. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 13	218
FIGURA 88. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 13.....	218
FIGURA 89. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 15	219
FIGURA 90. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 15.....	219
FIGURA 91. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 17	220
FIGURA 92. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 17.....	220
FIGURA 93. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 18	221
FIGURA 94. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 18.....	221
FIGURA 95. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 19	222
FIGURA 96. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 19.....	223
FIGURA 97. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 20	223
FIGURA 98. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 20.....	223
FIGURA 99. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 21	224

FIGURA 100. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 21.....	225
FIGURA 101. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 23.....	225
FIGURA 102. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 23.....	226
FIGURA 103. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 24.....	226
FIGURA 104. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 24.....	227
FIGURA 105. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 25.....	228
FIGURA 106. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 25.....	228
FIGURA 107. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 27.....	229
FIGURA 108. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 27.....	230
FIGURA 109. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 28.....	230
FIGURA 110. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 28.....	231
FIGURA 111. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 29.....	231
FIGURA 112. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 29.....	232
FIGURA 113. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 30.....	232
FIGURA 114. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 30.....	233
FIGURA 115. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 32.....	233
FIGURA 116. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 32.....	234
FIGURA 117. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 33.....	235
FIGURA 118. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 33.....	235
FIGURA 119. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 34.....	236
FIGURA 120. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 34.....	236
FIGURA 121. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 35.....	237
FIGURA 122. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 35.....	237
FIGURA 123. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 37.....	238
FIGURA 124. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 37.....	238
FIGURA 125. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 38.....	239
FIGURA 126. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 38.....	239
FIGURA 127. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA DIURNA EMRI 39.....	240
FIGURA 128. PROMEDIOS MENSUALES RUIDO AERONÁUTICO JORNADA NOCTURNA EMRI 39.....	241
FIGURA 129. ESTACIONES DE MONITOREO DE RUIDO 2025.....	242
FIGURA 130. PROMEDIOS MENSUALES PM 10 – CA1 ENGATIVA.....	243
FIGURA 131. PROMEDIOS MENSUALES PM 2.5 – CA1 ENGATIVA.....	243
FIGURA 132. PROMEDIOS MENSUALES SO ₂ – CA1 ENGATIVA.....	244
FIGURA 133. PROMEDIOS MENSUALES PM NO ₂ – CA1 ENGATIVA.....	244
FIGURA 134. PROMEDIOS MENSUALES PM CO – CA1 ENGATIVA.....	245
FIGURA 135. PROMEDIOS MENSUALES PM O ₃ – CA1 ENGATIVA.....	245
FIGURA 136. PROMEDIOS MENSUALES PM 10 – CA2_CNA.....	246
FIGURA 137. PROMEDIOS MENSUALES PM 2.5 – CA2_CNA.....	246
FIGURA 138. PROMEDIOS MENSUALES SO ₂ – CA2_CNA.....	247
FIGURA 139. PROMEDIOS MENSUALES PM NO ₂ – CA2_CNA.....	247
FIGURA 140. PROMEDIOS MENSUALES PM CO – CA2_CNA.....	248
FIGURA 141. PROMEDIOS MENSUALES PM O ₃ – CA2_CNA.....	249
FIGURA 142. PROMEDIOS MENSUALES PM 10 – CA3_FONTIBÓN.....	250
FIGURA 143. PROMEDIOS MENSUALES PM 2.5 – CA3_FONTIBÓN.....	251
FIGURA 144. PROMEDIOS MENSUALES SO ₂ – CA3_FONTIBÓN.....	251
FIGURA 145. PROMEDIOS MENSUALES PM NO ₂ – CA3_FONTIBÓN.....	252
FIGURA 146. PROMEDIOS MENSUALES PM CO – CA3_FONTIBÓN.....	253
FIGURA 147. PROMEDIOS MENSUALES PM O ₃ – CA3_FONTIBÓN.....	253
FIGURA 148. PROMEDIOS MENSUALES PM 10 – CA4_FUNZA.....	254
FIGURA 149. PROMEDIOS MENSUALES PM 2.5 – CA4_FUNZA.....	255
FIGURA 150. PROMEDIOS MENSUALES SO ₂ – CA4_FUNZA.....	256
FIGURA 151. PROMEDIOS MENSUALES PM NO ₂ – CA4_FUNZA.....	256
FIGURA 152. PROMEDIOS MENSUALES PM CO – CA4_FUNZA.....	257
FIGURA 153. PROMEDIOS MENSUALES PM O ₃ – CA4_FUNZA.....	257
FIGURA 154. ESTACIONES DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE.....	259

FIGURA 155. UBICACIÓN ESPACIAL PUNTOS DE MONITOREO	263
FIGURA 156. COMPORTAMIENTO DE DBO ₅ MUESTRAS PUNTO S1	263
FIGURA 157. PH MUESTRAS PUNTO S1.....	264
FIGURA 158. COMPORTAMIENTO DE DBO ₅ MUESTRAS PUNTO S2	265
FIGURA 159. PH MUESTRAS PUNTO S2.....	265
FIGURA 160. COMPORTAMIENTO DE DBO ₅ MUESTRAS PUNTO S3	266
FIGURA 161. PH MUESTRAS PUNTO S3.....	267
FIGURA 162. COMPORTAMIENTO DE DBO ₅ MUESTRAS PUNTO S4	268
FIGURA 163. PH MUESTRAS PUNTO S4.....	268
FIGURA 164. COMPORTAMIENTO DE DBO ₅ MUESTRAS PUNTO S5	269
FIGURA 165. PH MUESTRAS PUNTO S5.....	270
FIGURA 166. COMPORTAMIENTO DE DBO ₅ MUESTRAS PUNTO S6	271
FIGURA 167. PH MUESTRAS PUNTO S6.....	271
FIGURA 168. COMPORTAMIENTO DE DBO ₅ MUESTRAS PUNTO S7	272
FIGURA 169. PH MUESTRAS PUNTO S7	273
FIGURA 170. COMPORTAMIENTO DE DBO ₅ MUESTRAS PUNTO S8	274
FIGURA 171. PH MUESTRAS PUNTO S8.....	274
FIGURA 172. COMPORTAMIENTO DE DBO ₅ MUESTRAS PUNTO S9	275
FIGURA 173. PH MUESTRAS PUNTO S9.....	276
FIGURA 174. COMPORTAMIENTO DE DBO ₅ MUESTRAS PUNTO S10	277
FIGURA 175. PH MUESTRAS PUNTO S10.....	277
FIGURA 176. COMPORTAMIENTO DE DBO ₅ MUESTRAS PUNTO S11	278
FIGURA 177. PH MUESTRAS PUNTO S11.....	279
FIGURA 178. COMPORTAMIENTO DE DBO ₅ MUESTRAS PUNTO S12	280
FIGURA 179. PH MUESTRAS PUNTO S12.....	280
FIGURA 180. COMPORTAMIENTO DE DBO ₅ MUESTRAS PUNTO S13	281
FIGURA 181. PH MUESTRAS PUNTO S13.....	282
FIGURA 182. COMPORTAMIENTO DE DBO ₅ MUESTRAS PUNTO S19	283
FIGURA 183. PH MUESTRAS PUNTO S19.....	283
FIGURA 184. HIERRO MUESTRAS PUNTO S19	284
FIGURA 185. COMPORTAMIENTO DE DBO ₅ MUESTRAS PUNTO S20	285
FIGURA 186. PH MUESTRAS PUNTO S20.....	285
FIGURA 187. HIERRO MUESTRAS PUNTO S20	286

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

FOTOGRAFÍA 1. CGAC-TORRE DE CONTROL	29
FOTOGRAFÍA 2. CENTRO NACIONAL DE AERONAVEGACIÓN (CNA)	30
FOTOGRAFÍA 3. NUEVO ALMACÉN DE LA AERONÁUTICA CIVIL (NAA)	31
FOTOGRAFÍA 4. EDIFICIO NEAA.....	31
FOTOGRAFÍA 5. CENTRO DE ESTUDIOS AERONÁUTICOS - CEA	32
FOTOGRAFÍA 6. SERVICIO AÉREO TERRITORIOS NACIONALES (SATENA)	33
FOTOGRAFÍA 7. COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR (CATAM)	34
FOTOGRAFÍA 8. DIRECCIÓN ANTINARCÓTICOS (DIRAN).	34
FOTOGRAFÍA 9. ARMADA NACIONAL	35
FOTOGRAFÍA 10. CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA DE COLOMBIA (CIAC).....	36
FOTOGRAFÍA 11. DIVISIÓN ASALTO AÉREO EJÉRCITO NACIONAL	37
FOTOGRAFÍA 12. POLGET FONTIBÓN FOTOGRAFÍA 13. POLGET INSTALADO	84
FOTOGRAFÍA 14. TALLERES AMBIENTALES FONTIBÓN	105
FOTOGRAFÍA 15. TALLERES AMBIENTALES ENGATIVÁ	106
FOTOGRAFÍA 16. TALLERES AMBIENTALES FUNZA.	108
FOTOGRAFÍA 17. TALLERES ECO-TÍTERES	109
FOTOGRAFÍA 18. TALLER GAMIFICACIÓN AUDIO AMBIENTAL	110
FOTOGRAFÍA 19. CINE FORO – ENGATIVÁ.	112

FOTOGRAFÍA 20. VISITA MUSEO AEROESPACIAL – ENGATIVÁ.	113
FOTOGRAFÍA 21. FESTIVAL AL VIENTO - FUNZA	114
FOTOGRAFÍA 22. VISITA AEROPUERTO - FUNZA	115
FOTOGRAFÍA 23. CUENTA UN CUENTO – FONTIBÓN.	117
FOTOGRAFÍA 24. ENTREGA DE BOLETINES ENGATIVÁ.	122
FOTOGRAFÍA 25. REUNIONES DE AVANCE	129
FOTOGRAFÍA 26. REUNIÓN CONCEJO MUNICIPAL FUNZA	133
FOTOGRAFÍA 27. CARTELERAS INFORMATIVAS.	134
FOTOGRAFÍA 28. REUNIÓN PQRS BARRIO NIZA ANTIGUA	138
FOTOGRAFÍA 29. REUNIONES CON AUTORIDADES LOCAL	142
FOTOGRAFÍA 30. RECORRIDO HUMEDAL JABOQUE – COMUNIDAD BARRIO VILLA EL DORADO NORTE, ENGATIVÁ	144
FOTOGRAFÍA 31. MESA INTERSECTORIAL CONFLICTO CONSTRUCCIONES	145
FOTOGRAFÍA 32. FERIA DE EMPRENDIMIENTO AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO- COMUNIDAD DE FONTIBÓN	146
FOTOGRAFÍA 33. MERCADO CAMPESINO DÍA DEL RECICLAJE	148
FOTOGRAFÍA 34. VISITA MUSEO AEROESPACIAL – GRUPO COMUNIDAD BARRIO VILLA SANDRA, ENGATIVÁ.....	150
FOTOGRAFÍA 35. ENTREGA DE KITS DE ARTE MUNICIPIO DE FUNZA	152
FOTOGRAFÍA 36. ENTREGA DE INSUMOS CONSORCIO RÍO BOGOTÁ	153

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento corresponde al Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, abarcando el periodo comprendido entre el 1 de julio al 31 de diciembre de 2024, el cual corresponde al seguimiento de las acciones desarrolladas para el avance, efectividad y cumplimiento de los programas, subprogramas y planes que conforman el Plan de Manejo Ambiental (PMA) del Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá, acogido mediante la Resolución No. 1728 del 4 de octubre de 2021, “Por la cual se modifica una licencia ambiental y se adoptan otras determinaciones” y la Resolución No. 301 del 1 de febrero de 2022, “Por la cual se resuelve dos recursos de reposición y se adiciona la Resolución No. 1728 del 4 de octubre de 2021”, expedidas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA).

El propósito de este informe es proporcionar información detallada sobre el progreso, la efectividad y el cumplimiento de los programas, subprogramas y planes que conforman el Plan de Manejo Ambiental. Este plan fue adoptado mediante la Resolución No. 1728 del 4 de octubre de 2021, titulada "Por la cual se modifica una licencia ambiental y se adoptan otras determinaciones", y la Resolución No. 301 del 1 de febrero de 2022, que resuelve dos recursos de reposición y adiciona disposiciones a la Resolución No. 1728 del 4 de octubre de 2021. Ambas resoluciones fueron emitidas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA).



Operación

- Mantenimiento de infraestructura
- Mantenimiento Río Bogotá
- Reubicación de estaciones
- Barreras Acústicas
- Seguimiento al manual de abatimiento
- Simulacros



Uso y aprovechamiento de recursos naturales

- Residuos Líquidos
- Residuos Sólidos



Gestión Social

- Plan de Gestión Social (PGS)



Monitoreo y seguimiento

- Calidad de Aire
- Ruido
- Aguas Superficiales
- Modelos de propagación sonora y dispersión de contaminantes atmosféricos

Figura 1. Resumen de las acciones desarrolladas en el periodo

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Este informe se elaboró utilizando la estructura de los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA), indicada en el Apéndice 1 Informes de Cumplimiento Ambiental ICA, del “Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos”. - MMA - SECAB-, 2002, establecido mediante la Resolución No. 1552 del 20 de octubre de 2005, del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial -MAVDT-, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible -MADS-. A continuación, se presentan los diferentes capítulos plasmados dentro del presente informe:

- **Capítulo 1. Introducción**
- **Capítulo 2. Antecedentes.** Se realiza una reseña de los antecedentes más importantes del proyecto Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá
- **Capítulo 3. Aspectos técnicos.** Se realiza una breve descripción del proyecto, su localización y características técnicas. De la misma manera se presenta un resumen de las actividades de gestión vigentes al periodo de reporte.
- **Capítulo 4. Programación de actividades de la función responsable del cumplimiento ambiental.** Se presenta los diferentes cronogramas que dan cuenta de la programación y el cumplimiento de las actividades para el manejo ambiental, de acuerdo con la programación de actividades del desarrollo del proyecto.
- **Capítulo 5. Formatos de Cumplimiento Ambiental.** Muestra el estado del cumplimiento ambiental, mediante el diligenciamiento de los formatos ICA aplicables al presente informe de cumplimiento ambiental, de acuerdo con las actividades desarrolladas en el periodo de reporte.
- **Capítulo 6. Observaciones y recomendaciones.** Se presentan las observaciones y recomendaciones pertinentes de acuerdo con lo observado durante la elaboración del informe.
- **Capítulo 7.** Finalmente, en este aparte se listan los anexos, que dan soporte a lo presentado en el informe y que fueron colectados como producto de las actividades realizadas durante el periodo de reporte.

1.1 Personal encargado de la función ambiental

La UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC). Dentro de su organización gerencial contempla el cumplimiento ambiental como fundamental para el desarrollo de sus operaciones, a nivel central se encuentra dividida en cuatro áreas: dirección general, sistemas operacionales, servicios aeroportuarios, gestión ambiental y control de fauna. El equipo ambiental se conforma de 1 coordinador y 10 profesionales de diferentes disciplinas (social, biólogos, ambientales, abogados y técnicos), en cada una de las 5 regionales se cuenta con un profesional de apoyo para asuntos ambientales. Lo

anterior se encuentra reglamentado en el Decreto 823 del 16 de mayo de 2017, por medio del cual se modifica la estructura de la unidad administrativa especial de la aeronáutica civil y se dictan otras disposiciones. En la Tabla 1-1. Personal Área de Medio Ambiente, se presenta la estructura organizacional establecida por la UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), con el fin de dar cumplimiento a las obligaciones ambientales adquiridas en desarrollo del proyecto.

Tabla 1-1. Personal Área de Medio Ambiente

EQUIPO	COMPONENTE	CANTIDAD	COMPAÑÍA
Apoyo ambiental a nivel central	Social	2	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC).
	Control de fauna	2	
	Ambiental	4	
	Calidad de aire y ruido	1	
	Jurídico	1	
	Ingeniería civil	1	

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

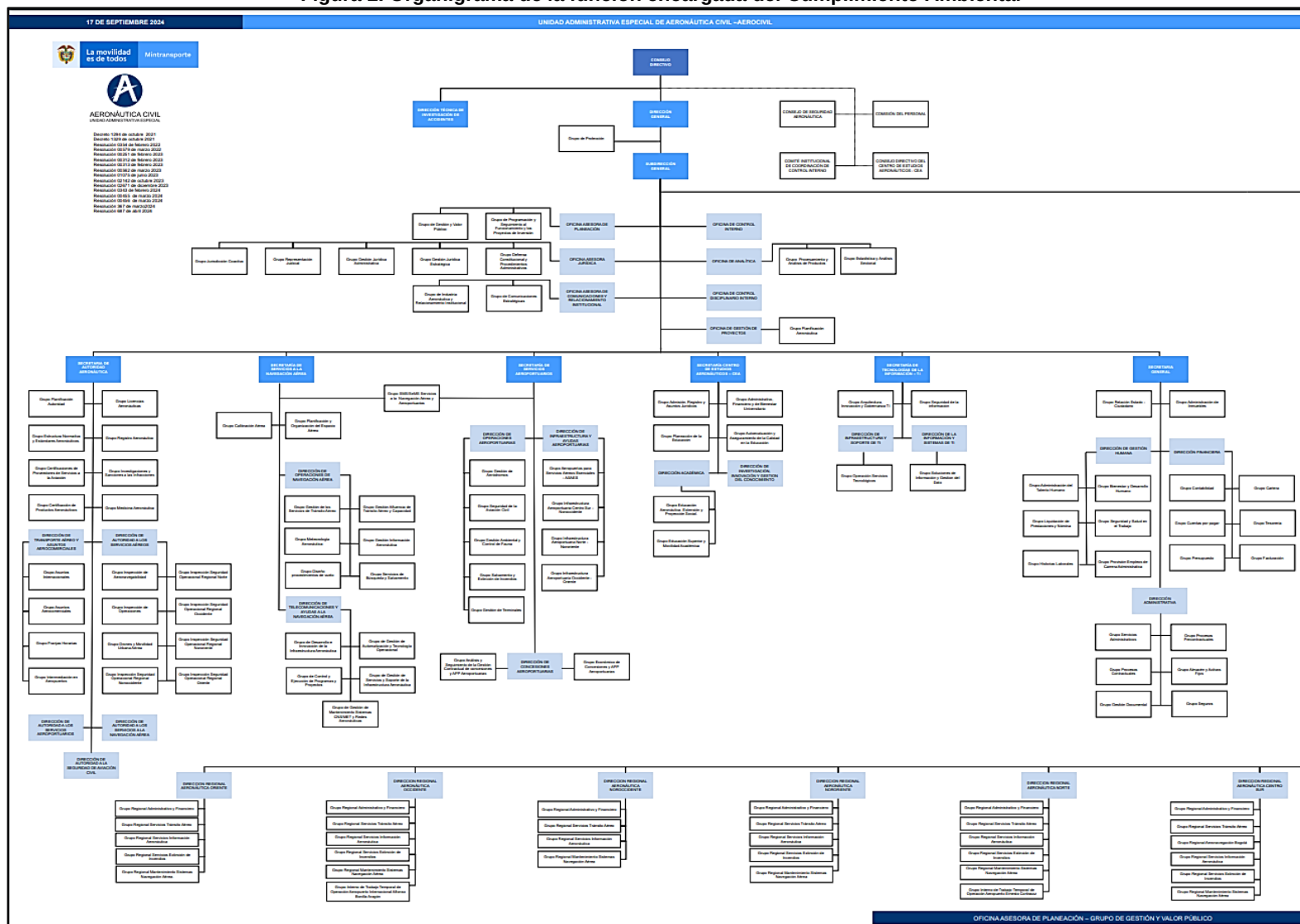
Tabla 1-2. Personal Área de Medio Ambiente de APPLUS + K2

NOMBRE	CARGO	PROFESIÓN	COMPAÑÍA
Maria Alejandra González	Profesional ambiental SIG	Ingeniera Ambiental y Sanitaria. Especialista en Sistemas de Información Geográfica	APPLUS + K2.
Yessica Paola Gutiérrez	Profesional Ambiental	Ingeniera Ambiental y Sanitaria Especialista en Planeación Ambiental y Manejo de los Recursos Naturales	
Heidy Tatiana Hernández	Profesional Ambiental	Ingeniera Ambiental y Sanitaria	

Fuente: APPLUS + K2, 2024.

En la **Figura 2** , se puede observar la estructura organizacional y en ella los cargos desde la alta gerencia que se encarga de desarrollar la gestión ambiental dentro de los distintos proyectos.

Figura 2. Organigrama de la función encargada del Cumplimiento Ambiental



Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

2. ANTECEDENTES

2.1 MARCO LEGAL

2.1.1 Actos administrativos

A continuación, en la **Tabla 2-1** se relacionan los actos administrativos que soportan los antecedentes legales para el proyecto **EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA SEGUNDA PISTA Y/O AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO** emitidos por la autoridad ambiental.

Tabla 2-1. Actos Administrativos

No. acto administrativo	Descripción
Resolución No. 1330 del 7 de diciembre de 1995	Por la cual se otorga una Licencia Ambiental Ordinaria para la ejecución de las obras de construcción y operación de la segunda pista y/o ampliación del Aeropuerto
Resolución No. 1389 de Noviembre 22 de 1995	Por la cual se resuelve un recurso de reposición, modificando la Resolución No. 1330 de 1995.
Resolución No. 392 de Abril 15 de 1996	Por medio de la cual se modifican parcialmente las resoluciones 1330 y 1389 de 1995, adicionalmente se amplían los plazos para el cumplimiento de algunas de las obligaciones de la licencia ambiental, así mismo se autorizan nuevas obras.
Resolución No. 768 de Julio 19 de 1996	Por medio del cual se resuelve un recurso de reposición contra la Resolución No. 392 de 1996, adicionalmente se amplían los plazos para el cumplimiento de algunas de las obligaciones de la licencia ambiental, así mismo se autorizan nuevas obras.
Auto No. 327 de Mayo 20 de 1997	Por el cual se ordena la apertura de una investigación y se formula un pliego de cargos
Resolución No. 405 de Mayo 20 de 1997	Por medio del cual se imponen unas medidas preventivas.

No. acto administrativo	Descripción
Resolución No. 598 de Julio 2 de 1997	Por medio de la cual se modifica la licencia ambiental en el sentido de incluir dentro de las obras autorizadas, la construcción de la vía de acceso a CATAM y aviación general y se levanta una medida preventiva, adicionalmente se amplían los plazos para el cumplimiento de algunas de las obligaciones de la licencia ambiental.
Auto No. 635 de Septiembre 9 de 1997	Por el cual se acepta el diseño de la barrera contra el ruido en el sector de Engativá y se abstiene de emitir concepto sobre manual de abatimiento de ruido.
Auto No. 872 Diciembre 5 de 1997	Por el cual se resuelve recurso de reposición y se rechaza por improcedente recurso de apelación. Confirмо en todas sus partes el Auto No. 635 del 9 de septiembre de 1997.
Resolución No. 534 Junio 16 de 1998	Por medio de la cual se modifica parcialmente la Resolución No. 1330 de 1955, autoriza el nuevo modelo de operación del Aeropuerto presentado por Aerocivil, ordena que las aerolíneas cumplieran con el procesamiento de despegue autorizado por la Aerocivil, entre otras disposiciones.
Resolución No. 745 de Agosto 5 de 1998	Por medio de la cual se resuelven unos recursos de reposición interpuestos contra la Resolución No. 0534 de 1998.
Auto No. 585 Octubre 16 de 1998	Por el cual se efectúan unos requerimientos relacionados con el cumplimiento del programa de gestión social.
Auto No. 615 de Octubre 16 de 1998	Por el cual se resuelve un recurso de reposición contra el Auto No. 585 de 1998
Auto No. 059 Marzo 6 de 1999	Por el cual se efectúan unos requerimientos del Plan de Manejo Ambiental, operaciones aéreas y el manual del abatimiento de ruido.
Auto No. 160 Mayo 19 de 1999	Por el cual se resuelve un recurso de reposición contra el Auto No. 059 de 1999.

No. acto administrativo	Descripción
Resolución No. 412 Mayo 28 de 1999	Por la cual se impone una medida preventiva, se ordena la apertura de una investigación sancionatoria y se formula pliego de cargos.
Resolución No. 527 Marzo 13 del 2000	Otorga permiso de emisiones para la operación del horno incinerador antiguo con vigencia de 5 años.
Auto No. 835 de Octubre 23 del 2001	Por el cual se resuelve un recurso reposición contra el Auto No. 585 de 1998 y se hacen unos requerimientos acerca de la Licencia Ambiental.
Auto No. 053 Enero 22 del 2002	Por medio del cual se resuelve un recurso de reposición contra el Auto No. 835 de 2001.
Auto No. 062 de Febrero 5 del 2003	Por el cual se resuelve un recurso de reposición contra el Auto No. 059 de 1999, se acogen los Conceptos Técnicos No. 1364 y 1365 (10-diciembre-2002) y se hacen unos requerimientos para el control de ruido.
Auto No. 274 de Marzo 27 del 2003	Por la cual se resuelve un recurso de reposición contra el Auto No. 059 de 1999 y se hacen unos requerimientos para la zona de prueba de motores y el pesaje de aeronaves.
Auto No. 462 de Junio 27 del 2003	Por el cual se realiza el cobro por concepto del servicio de seguimiento.
Auto No. 518 de Junio 9 de 2004	Por el cual se hacen unos requerimientos relacionados con el proyecto de insonorización de viviendas y medidas implementadas en la disminución del ruido.
Auto No. 967 de Septiembre 17 del 2004	Por medio del cual se modifica el Auto No. 518 de 2004
Auto No. 1290 de Julio 25 del 2005	Por medio del cual se hacen algunos requerimientos para continuar cumpliendo con lo establecido en el Artículo 13 de la Resolución No. 534 de 1998, relacionado con el pesaje de las aeronaves.
Auto No. 2241 Diciembre 12 del 2005	Por el cual se hace unos requerimientos relacionados con los programas de manejo de vertimientos, calidad de aire, monitoreo de ruido y plan de gestión social.

No. acto administrativo	Descripción
Auto No. 879 de Mayo 8 del 2006	Por el cual se resuelve recurso de reposición contra el Auto No. 2241 de 2005.
Auto No. 1136 Mayo 4 del 2007	Por el cual se decreta la práctica de pruebas dentro de una investigación ambiental, y se toman otras determinaciones
Auto No. 3190 Noviembre 29 2007	Por el cual se hace unos requerimientos relacionados con el cumplimiento de los programas y proyectos que conforman el Plan de Manejo Ambiental, las obras de expansión y la zona de prueba de motores
Auto No. 3191 Noviembre 29 del 2007	Por el cual se hace unos requerimientos del Plan de Manejo Ambiental
Auto No. 1258 Abril 17 del 2008	Por la cual se resuelve recurso de reposición contra Auto No. 3091 de 2007
Resolución No. 1001 Junio 1 del 2009	Autoriza cesión parcial de la Licencia Ambiental a la Sociedad Concesionaria Operadora Aeroportuaria Internacional S.A – OPAIN S.A
Resolución No. 412 Agosto 13 del 2009	Por la cual se impone la medida preventiva de suspensión inmediata de las pruebas de motores.
Auto No. 2856 Julio 22 del 2010	Por el cual se hacen unos requerimientos y se expidieron unos requerimientos para actualizar el Plan de Manejo Ambiental.
Auto No. 050 Enero 12 del 2011	Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto al Auto No. 2856 de 2010
Auto No. 2653 Agosto 10 del 2011	Por el cual se hace un cobro por seguimiento
Auto No. 2471 Agosto 11 del 2011	Por el cual se hacen unos requerimientos en cuanto al trámite de permisos, concesiones y autorizaciones pertinentes para el desarrollo de la operación del Aeropuerto
Auto No. 2879 Agosto 30 del 2011	Por el cual se efectúa seguimiento y control ambiental.
Resolución 825 Septiembre 28 del 2012	Por el cual se imponen medidas adicionales relacionadas con los informes de ruido.
Auto No. 3072 Octubre 1 del 2012	Por el cual se efectúa un seguimiento y control ambiental y se adoptan otras decisiones.

No. acto administrativo	Descripción
Auto No. 1325 Mayo 9 del 2013	Por el cual se ordena la apertura de una investigación ambiental.
Resolución 154 Febrero 14 de 2013	Por medio de la cual se modificó la Resolución 534 del 16 de junio de 1998 en el sentido de eliminar la obligación de pesaje de aeronaves.
Resolución No. 1000 Octubre 3 del 2013	Por la cual se realiza una modificación menor a la Licencia Ambiental Ordinaria otorgada mediante la Resolución 1330 del 7 de noviembre de 1995, modificada por las Resoluciones 392 del 15 de abril de 1996, 598 del 2 de julio de 1997 y 534 del 16 de junio de 1998, dentro de un giro ordinario y se toman otras determinaciones.
Auto No. 0970 Marzo 21 del 2014	Por el cual se hace un cobro por seguimiento para el año 2014 de la Licencia Ambiental otorgada.
Auto No. 6019 Diciembre 30 del 2014	Por el cual se hace un cobro por seguimiento.
Resolución No. 0607 Mayo 25 del 2015	Por la cual se imponen medidas y se toman otras determinaciones.
Auto No. 2046 Mayo 25 del 2015	Por la cual se efectúa control y seguimiento, y se adoptan otras decisiones.
Resolución No. 1034 Agosto 24 de 2015	Por la cual se modifica la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución 1330 del 07 de noviembre de 1995.
Auto No. 5371 Diciembre 3 de 2015	Por medio del cual se efectúa control y seguimiento y se adoptan otras decisiones
Resolución No. 1567 Diciembre 7 del 2015	Por la cual se resuelven los recursos de reposición interpuestos contra la Resolución 1034 de 2015 y se toman otras determinaciones
Resolución No. 1572 Diciembre 9 del 2015	Por la cual se rechaza un recurso de reposición en contra de la Resolución 1034 del 2015
Resolución No. 534 Mayo 24 de 2016	Por medio de la cual se niega la modificación de la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución 1330 del 07 de noviembre de 1995.

No. acto administrativo	Descripción
Auto No. 1155 Abril 5 del 2017	Por medio de la cual se efectúa seguimiento y control
Auto No. 2094 Mayo 30 del 2017	Por medio de la cual se efectúa seguimiento y control
Auto No. 3726 Agosto 28 del 2017	Por el cual se revoca el Auto 1155 del 5 de abril de 2017
Auto No. 2094 Mayo 30 del 2017	Por el cual se efectúa un control y seguimiento ambiental y se adoptan otras definiciones, acoge el concepto técnico 001 de 02 de enero de 2017.
Resolución No. 01352 Octubre 30 del 2017	Por la cual se aclara la Resolución 1337 del 23 de octubre de 2017.
Auto No. 1678 Abril 19 del 2018	Por el cual se efectúa un seguimiento y control ambiental.
Auto No. 4453 Julio 31 del 2018	Por el cual se ordena el inicio de un procedimiento sancionatorio ambiental.
Resolución No. 2043 Noviembre 14 de 2018	Por el cual se modificó el artículo décimo quinto la Resolución 0534 del 16 de junio de 1998.
Auto No. 6789 Agosto 28 del 2019	Por el cual se efectúa un seguimiento y control ambiental.
Resolución No. 01842 Septiembre 16 del 2019	Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución No. 1034 del 24 de agosto de 2015 y se adoptan otras determinaciones.
Resolución No. 01980 Octubre 2 del 2019	Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1842 del 16 de septiembre de 2019
Auto No. 10444 Noviembre 26 de 2019	Por el cual se efectúa un seguimiento y control ambiental.
Auto No. 12030 Diciembre 30 del 2019	Por la cual se efectúa seguimiento y control ambiental
Auto No. 00959 Febrero 17 del 2020	Por el cual se efectúa un seguimiento y control ambiental
Auto No. 6002 Junio 30 del 2020	Por el cual se efectúa un seguimiento y control ambiental
Auto No. 12211 Diciembre 24 del 2020	Por el cual se efectúa seguimiento y control ambiental

No. acto administrativo	Descripción
Auto No. 356 Febrero 4 del 2021	Auto de inicio - modificación de licencia ambiental
Auto No. 620 Febrero 15 del 2021	Por el cual se efectúa seguimiento y control ambiental
Auto No. 1763 Marzo 29 del 2021	Por el cual se reconocen 371 terceros intervinientes en un trámite administrativo de modificación de Licencia Ambiental
Auto No. 4208 Junio 15 del 2021	Por el cual se ordena la celebración de una audiencia pública ambiental y se toman otras determinaciones
Auto No. 4328 Junio 16 del 2021	Desistimiento al radicado 2021026776-1-000, presentado por el señor Julio Ramon Acosta, no responden algunos solicitantes al requerimiento.
Auto No. 4553 Junio 23 del 2021	Por el cual se reconoce a la ANI como tercero interviniente en el trámite administrativo de modificación de Licencia Ambiental
Resolución No. 1728 Octubre 4 de 2021	Por la cual se modifica una licencia ambiental y se adoptan otras determinaciones.
Acta No. 473 Octubre 5 de 2021	Acta de reunión de control y seguimiento ambiental
Resolución No. 301 Febrero 1 del 2022	Por la cual se resuelve dos recursos de reposición y se adiciona la Resolución 1728 del 4 de octubre de 2021.
Resolución No. 801 Abril 22 del 2022	Por la cual se imponen unas medidas adicionales y se adoptan otras determinaciones.
Acta No. 562 Agosto 31 del 2022	Acta de reunión de control y seguimiento ambiental
Resolución No. 3111	Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones

No. acto administrativo	Descripción
Auto No. 00496 Marzo 9 de 2023	Por medio del cual se modifica el artículo primero del Auto 1763 del 29 de marzo de 2021, relativo al reconocimiento de terceros intervinientes dentro del trámite administrativo de modificación de Licencia Ambiental.
Resolución No. 1567 Julio 18 del 2023	Por la cual se evalúa un plan de compensación y se adoptan otras disposiciones
Auto No. 5992 Agosto 1 del 2023	Por medio del cual se da por concluida una obligación de carácter temporal.
Auto No. 9680 Noviembre 22 del 2023	Por el cual se efectúa un seguimiento y control ambiental y se adoptan otras determinaciones
Acta No. 888 Diciembre 6 del 2023	Acta de reunión de control y seguimiento ambiental
Resolución No. 3094 Diciembre 27 del 2023	Por la cual se modifica la Resolución 1728 del 4 de octubre de 2021 y se adoptan otras disposiciones.
Auto No. 3807 Mayo 31 del 2024	Por el cual se efectúa un seguimiento y control ambiental y se adoptan otras determinaciones
Auto No. 5532 Julio 18 del 2024	Por el cual se efectúa un seguimiento y control ambiental y se adoptan otras determinaciones
Acta No. 550 Agosto 5 de 2024	Por el cual se efectúa un seguimiento y control ambiental y se adoptan otras determinaciones
Resolución No. 2239 Octubre 10 de 2024	Por el cual se efectúa un seguimiento y control ambiental y se adoptan otras determinaciones
Auto No. 011705 Diciembre 27 de 2024	Por el cual se efectúa un seguimiento y control ambiental y se adoptan otras determinaciones

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

 	INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL No 20 PERIODO JULIO A DICIEMBRE DE 2024 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA SEGUNDA PISTA Y/O AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO	Página 23 de 293
---	---	-------------------------

2.1.2 Informes de Cumplimiento Ambiental

En la **Tabla 2-2** se presentan los Informes de Cumplimiento Ambiental ICA que UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), ha presentado durante el desarrollo del proyecto.

Tabla 2-2. Informes de Cumplimiento Ambiental

FECHA	COMUNICACIÓN/ RADICADO	AUTORIDAD	DESCRIPCIÓN
13/05/2021	2021095077-1-000	ANLA	Informe de Cumplimiento Ambiental No. 3 para el Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá, el que reporta las actividades del proyecto durante el periodo comprendido entre el 1 enero a 30 de junio del 2016.
13/05/2021	2021095077-1-000	ANLA	Informe de Cumplimiento Ambiental No. 4 para el Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá, el que reporta las actividades del proyecto durante el periodo comprendido entre el 1 de julio al 31 de diciembre del 2016.
13/05/2021	2021095077-1-000	ANLA	Informe de Cumplimiento Ambiental No. 5 para el Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá, el que reporta las actividades del proyecto durante el periodo comprendido entre el 1 enero a 30 de junio del 2017.
11/07/2019	2019097300-1-000	ANLA	Informe de Cumplimiento Ambiental No. 7 para el Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá, el que reporta las actividades del proyecto durante el periodo comprendido entre el 1 enero a 30 de junio del 2018.
27/08/2019	2019126179-1-000	ANLA	Informe de Cumplimiento Ambiental No. 8 para el Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá, el que reporta las actividades del proyecto durante el periodo comprendido entre el 1 de julio al 31 de diciembre del 2018.
30/10/2019	2019170204-1-000	ANLA	Informe de Cumplimiento Ambiental No. 9 para el Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá, el que reporta las actividades del proyecto durante el periodo comprendido entre el 1 enero a 30 de junio del 2019.
18/03/2021	2021048954-1-000	ANLA	Informe de Cumplimiento Ambiental No. 11 para el Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá, el que reporta las actividades del proyecto durante el periodo comprendido entre el 1 enero a 30 de junio del 2020.
23/09/2021	2021206270-1-000	ANLA	Informe de Cumplimiento Ambiental No. 12 para el Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá, el que reporta las actividades del proyecto durante el periodo comprendido entre el 1 de julio al 31 de diciembre del 2020.

FECHA	COMUNICACIÓN/ RADICADO	AUTORIDAD	DESCRIPCIÓN
13/04/2022	2022071537-1-000	ANLA	Informe de Cumplimiento Ambiental No. 13 para el Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá, el que reporta las actividades del proyecto durante el periodo comprendido entre el 1 enero a 30 de junio del 2021.
10/06/2022	2022118457-1-000	ANLA	Informe de Cumplimiento Ambiental No. 14 para el Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá, el que reporta las actividades del proyecto durante el periodo comprendido entre el 1 de julio al 31 de diciembre del 2021.
19/12/2022	2022284729-1-000	ANLA	Informe de Cumplimiento Ambiental No. 15 para el Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá, el que reporta las actividades del proyecto durante el periodo comprendido entre el 1 enero a 30 de junio del 2022.
30/03/2023	2023066913-1-000	ANLA	Informe de Cumplimiento Ambiental No. 16 para el Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá, el que reporta las actividades del proyecto durante el periodo comprendido entre el 1 de julio al 31 de diciembre del 2022.
20/10/2023	20236200759902	ANLA	Informe de Cumplimiento Ambiental No. 17 para el Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá, el que reporta las actividades del proyecto durante el periodo comprendido entre el 1 de enero al 30 de junio del 2023.
20/05/2024	20246200569182	ANLA	Informe de Cumplimiento Ambiental No. 18 para el Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá, el que reporta las actividades del proyecto durante el periodo comprendido entre el 1 de julio al 31 de diciembre del 2023.
30/09/2024	2024261030045460	ANLA	Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19 para el Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá, el que reporta las actividades del proyecto durante el periodo comprendido entre el 1 de enero al 30 de junio de 2024.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

3. ASPECTOS TÉCNICOS

A continuación, se presentan los aspectos técnicos del Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá, localización, infraestructura existente, actividades asociadas a las obras civiles y operación, desarrolladas durante el periodo de reporte, así como la gestión social y ambiental que se llevó a cabo.

3.1 LOCALIZACIÓN GENERAL

El Aeropuerto Internacional El Dorado se encuentra geográficamente en la ciudad de Bogotá, específicamente dentro de la UPZ (Unidad de Planeamiento Zonal) correspondiente a la localidad de Fontibón. Los límites del aeropuerto se definen de la siguiente manera: al norte limita con la localidad de Engativá, al oriente con las localidades de Puente Aranda y Teusaquillo, al occidente con la ribera del río Bogotá y los municipios de Funza y Mosquera, y al sur con la localidad de Kennedy.

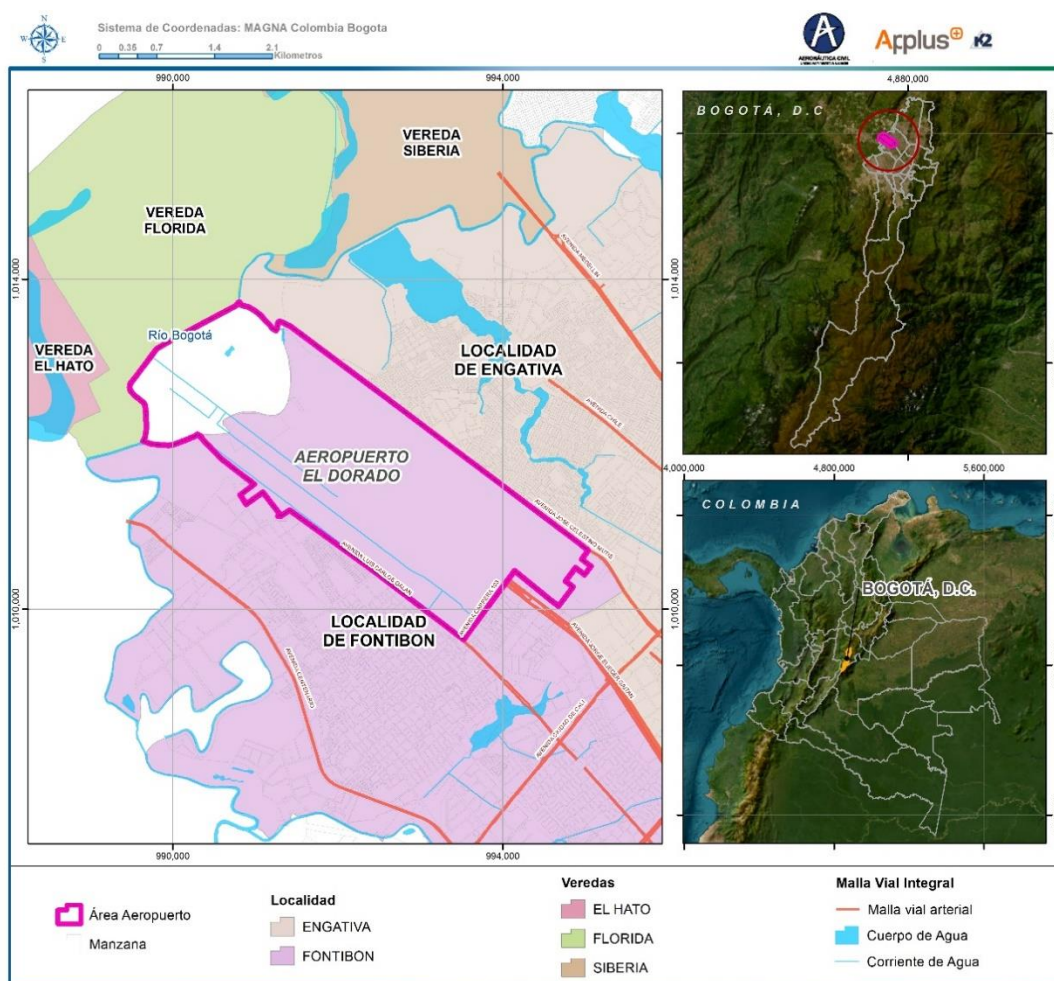


Figura 3. Localización Aeropuerto Internacional El Dorado

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

El Aeropuerto Internacional El Dorado inició sus operaciones en 1959. En la actualidad, cuenta con una superficie concesionada de 1100 hectáreas y se encuentra situado a 12 km del centro de la ciudad. Es el aeropuerto más importante de Colombia y el tercero más grande de América Latina en términos de tráfico de pasajeros, ya que aproximadamente 30 millones de pasajeros transitan por él anualmente.

Tabla 3-1. Ficha técnica

NOMBRE	Aeropuerto Internacional El Dorado – Luis Carlos Galán Sarmiento.
CÓDIGO IATA	BOG
CÓDIGO OACI	SKBO
OPERACIÓN	24 horas
TIPO	Civil y militar
ADMINISTRACIÓN COMPARTIDA	OPAIN S.A – Aeronáutica Civil.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

3.2 INFRAESTRUCTURA A CARGO DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC)

Los compromisos asumidos por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), están orientados al cumplimiento ambiental en las zonas correspondientes a las pistas Norte y Sur, las calles de rodaje, el mantenimiento de las áreas verdes circundantes a las pistas de rodaje, la poda y el mantenimiento general, así como el cuidado de los jarillones y barreras naturales contra el ruido. La Aeronáutica Civil se encarga exclusivamente del mantenimiento de los canales de aguas pluviales que corren paralelos a las pistas, dado que OPAIN S.A. (Sociedad Concesionaria Aeroportuaria Internacional) tiene a su cargo el programa de seguimiento y monitoreo de dichos canales.

De acuerdo con la Resolución No. 1001 de 2009, que autoriza la transferencia parcial de la licencia ambiental entre la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil (UAEAC) y la Sociedad Concesionaria Operadora Aeroportuaria Internacional S.A. (OPAIN S.A.), se presentan a continuación en la Figura 4 las áreas de infraestructura y facilidades (Tabla 3-2) así como los tenedores de espacio (Tabla 3-3) bajo la responsabilidad de la UAEAC.

Tabla 3-2. Infraestructura y facilidades de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC)

INFRAESTRUCTURA Y FACILIDADES DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC)	
LADO AIRE	LADO TIERRA
Bajo Inundable pista Norte	Centro de Gestión Aeronáutica de Colombia - CGAC / Torre de control
Canales de aguas lluvia anexas a las pistas	Centro de Aeronavegación Nacional - CNA-Radar /Acuario
Cerramiento (Jarillones – Barrera antiruido)	Nuevo Almacén de la Aeronáutica Civil - NAA
Vías perimetrales	Nuevo Edificio Administrativo de la Aeronáutica Civil - NEAA

INFRAESTRUCTURA Y FACILIDADES DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC)

LADO AIRE	LADO TIERRA
Pista 14L - 32R (Pista Norte)	Centro de Estudios Aeronáuticos - CEA
Pista 14R - 32L (Pista sur)	Nuevo Hangar de la Aerocivil
Calles de rodaje	Salvamento, búsqueda y rescate - SAR

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

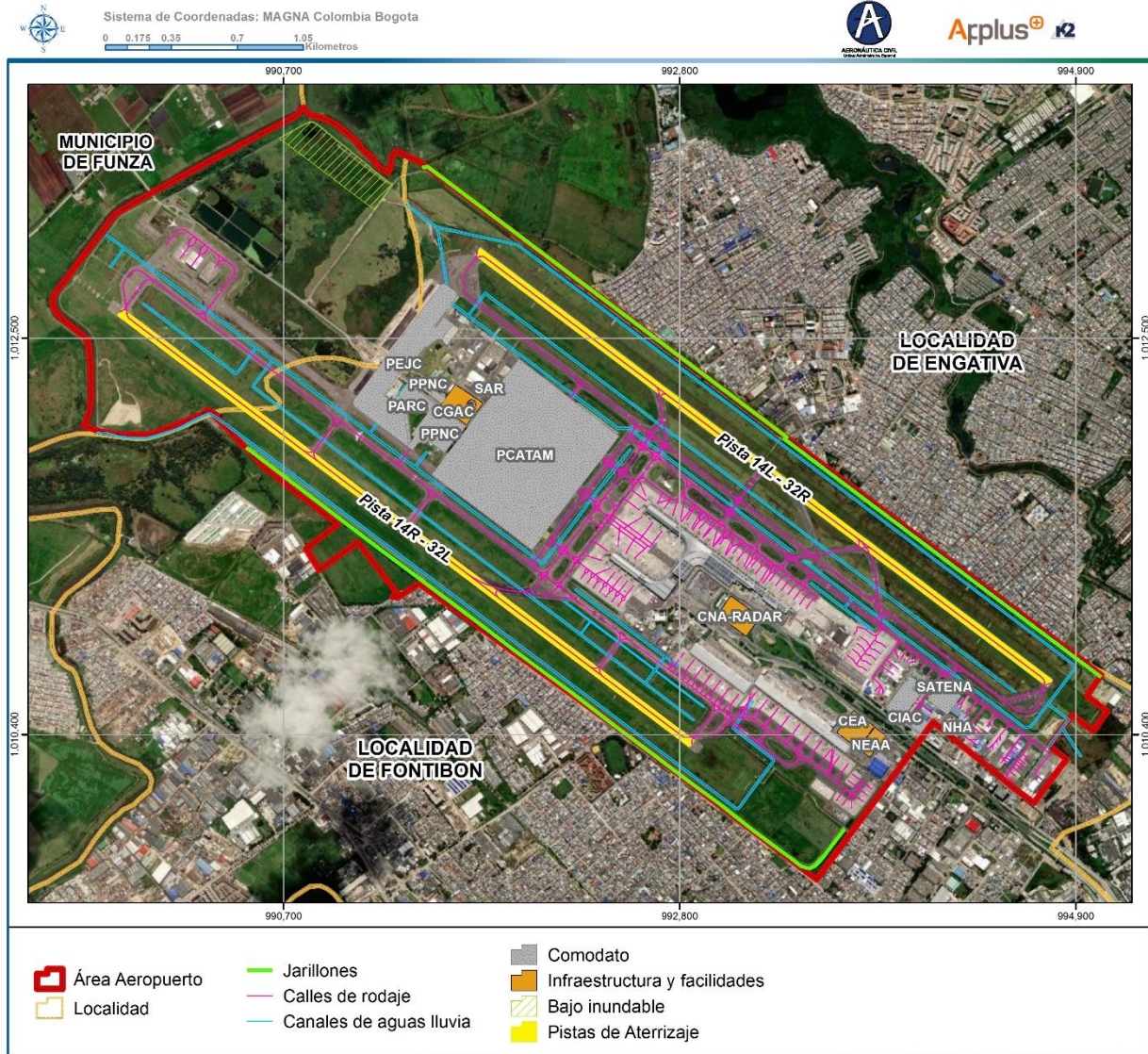


Figura 4. Infraestructura del Aeropuerto Internacional El Dorado
Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Tabla 3-3. Comodatos/Tenedores de espacio a cargo de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC)

COMODATO/TENEDOR DE ESPACIO	
SATENA	Servicios Aéreos a Territorios Nacionales
CATAM	Comando Aéreo de Transporte Militar
DIRAN	Policía Nacional Dirección Antinarcóticos
ARMADA	Jefatura de Inteligencia Naval – JINA y Grupo Aeronaval de Transporte y Apoyo Fluvial – GATAF_ Armada Nacional
CIAC	Corporación de la Industria Aeronáutica de Colombia
BRIGADA 32	División de Asalto Aéreo Ejército Nacional – Brigada 32

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

A continuación, se describen de manera detallada algunas de ellas:

3.2.1 Infraestructura y facilidades lado aire

3.2.1.1 Pista 14L - 32R (Pista Norte)

La pista norte cuenta con una longitud de 3800 metros y un ancho de 45 m, así mismo dispone de cinco salidas que se conectan con la pista de carreteo que discurre de forma paralela y de igual longitud que la pista RWY 14L/32R, y de la cual es aproximadamente colindante con la localidad de Engativá por su cercanía. La pista de carreteo tiene a su vez cuatro salidas que comunican a una segunda zona de carreteo que conduce a la plataforma de operaciones de aeronaves y/o zona de carga.

3.2.1.2 Pista 14R - 32L (Pista sur)

La pista sur cuenta con una longitud de 3800 metros y un ancho de 45 m, esta presenta seis comunicaciones con la pista de carreteo, que discurre en forma paralela a 240 m de esta. Las dos pistas se comunican a lo largo de la zona central.

3.2.1.3 Calles de rodaje

Actualmente existen 16 calles de rodaje de las cuales 3 de ellas dan acceso a la plataforma principal y las demás se comunican entre sí por el área del aeropuerto. Estas calles son clasificadas según su ancho de la siguiente manera:

- Rodaje con ancho de 30 m: calles A, B, C, D, M, N, V.
- Rodajes con ancho de 39 m: calles P, R, S, T, U, Z.
- Rodajes con ancho de 44 m: W, Y.
- Rodajes con ancho de 65 m: E.

3.2.2 Infraestructura y facilidades lado tierra

A continuación, se realiza la descripción de las áreas administrativas ubicadas dentro del área no concesionada del Aeropuerto el Dorado Administrada por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC).

3.2.2.1 Centro de Gestión Aeronáutica de Colombia (CGAC-Torre de Control):

Como se observa en la **Figura 4**, se localiza al oeste del Aeropuerto, próximo al acceso de seguridad de la Puerta 6, en la recién establecida Zona de Aviación General. Esta ubicación es contigua a CATAM y colinda con la Dirección Antinarcóticos de la Policía Nacional (DIRAN). (Ver **Fotografía 1**)



Fotografía 1. CGAC-Torre de control

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

La nueva torre de control del Aeropuerto Internacional El Dorado abarca dos edificaciones: la propia torre de control y el bloque técnico, que alberga las instalaciones y servicios complementarios del complejo. La superficie total construida de la torre de control, englobando el sótano, las dos plantas del bloque técnico y las plantas utilitarias de la torre.

3.2.2.2 Centro Nacional de Aeronavegación (CNA):

El Centro Nacional de Aeronavegación (CNA) constituye la Dirección Regional correspondiente a Cundinamarca dentro del Grupo Administrativo y Financiero. Como se observa en la Figura 4, se sitúa en el separador central de la Avenida Calle 26, adyacente al parqueadero central de la Terminal 1, específicamente en la dirección Av. El Dorado N° 112-06.

Este edificio alberga las funciones administrativas y operativas, donde desempeña labores el personal especializado en aspectos técnicos y de mantenimiento, siendo parte integral de la Unidad Central perteneciente a la Regional Cundinamarca. De igual manera, es en esta locación donde tiene su sede el Sindicato de la Aeronáutica Civil, cuya presencia es relevante en el contexto aeroespacial. **(Ver Fotografía 2).**



Fotografía 2. Centro Nacional de Aeronavegación (CNA)

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

3.2.2.3 Nuevo Almacén de la Aeronáutica Civil (NAA):

El Nuevo Almacén de la Aeronáutica Civil consta de un edificio de dos niveles que incluye una bodega de almacenamiento, áreas destinadas a oficinas administrativas y espacio para estacionamiento. Como se observa en la Figura 4, se sitúa en la dirección Avenida El Dorado #103-08, Entrada 1, contiguo a las instalaciones de SATENA. El propósito fundamental de esta instalación radica en la gestión del almacenaje de todos los activos pertenecientes a la entidad, así como de aquellos que se encuentran fuera de servicio para ser dados de baja. **(Ver Fotografía 3).**



Fotografía 3. Nuevo Almacén De La Aeronáutica Civil (NAA)

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

3.2.2.4 Nuevo Edificio Administrativo de la Aeronáutica Civil – NEAA:

El Nuevo Edificio Administrativo de la Aeronáutica Civil (NEAA) fue construido en el año 2010, en este se encuentra la Dirección General, oficinas Regional Cundinamarca y Áreas Administrativas Se encuentra ubicado en la dirección Avenida El Dorado No. 103 – 31. Dentro de las instalaciones del Edificio NEA, la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil realiza las funciones de administrar la infraestructura aeroportuaria y aeronáutica del país, regular la navegación y el espacio aéreo de Colombia. (Ver Fotografía 4).



Fotografía 4. Edificio NEAA

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

3.2.2.5 Centro de Estudios Aeronáuticos – CEA:

El Centro de Estudios Aeronáuticos es una dependencia encargada de impartir los procesos de formación y capacitación dirigidos al personal de la Entidad y del Sector Transporte – Modo Aéreo, así mismo hace parte de la estructura, naturaleza jurídica, presupuesto y organización otorgada de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), mediante el decreto 260 de enero 28 de 2004 y 823 del 16 de mayo de 2017. El CEA se encuentra ubicado al occidente del edificio NEAA, sobre la Avenida El Dorado. (Ver Fotografía 5)



Fotografía 5. Centro de Estudios Aeronáuticos - CEA

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

3.2.2.6 Nuevo Hangar de la Aerocivil:

El nuevo hangar de la Aerocivil fue entregado en el año de 2019, se encuentra ubicado al costado oriental del Almacén Aerocivil, con un área total construida de 2082 metros cuadrados. El nuevo hangar cuenta con estacionamiento de aviones de la Aerocivil, mantenimiento de aeronaves, oficinas, áreas administrativas, área de ensayos de combustibles y talleres. También cuenta con sistema de protección contra incendios, sitios para almacenamiento de combustibles, tanque subterráneo de agua potable que estará y estará conectado al sistema de alcantarillado del Aeropuerto Internacional El Dorado.

3.2.2.7 Salvamento, búsqueda y rescate – SAR:

La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), como autoridad de aviación civil de la república de Colombia, tiene la responsabilidad de la gestión del Servicio de Búsqueda y Salvamento (SAR) de aeronaves civiles nacionales y/o extranjeras extraviadas o accidentadas en el estado de Colombia. Las instalaciones del SAR quedan ubicadas al costado noroeste de CATAM, cerca a al CGAC.

3.2.3 Comodatos/Tenedores de Espacio

A continuación, se realiza la descripción de los comodatos o tenedores de espacio ubicados dentro del área no concesionada del Aeropuerto el Dorado Administrada por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC).

3.2.3.1 Servicio Aéreo Territorios Nacionales (SATENA):

Las instalaciones de SATENA están situadas en la dirección Avenida El Dorado #103-08, Entrada 1 Interior 11, en el costado oriental del Aeropuerto. En este sector se disponen estructuras diseñadas para llevar a cabo labores administrativas, además de contar con un hangar destinado a la ejecución de tareas de mantenimiento aeronáutico. Es importante destacar que el terreno donde se asienta esta empresa es propiedad de la Aeronáutica Civil. (Ver Fotografía 6).



Fotografía 6. Servicio Aéreo Territorios Nacionales (SATENA)

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

3.2.3.2 Comando Aéreo de Transporte Militar (CATAM):

El Comando Aéreo de Transporte Militar - CATAM, constituye una instalación militar perteneciente a la Fuerza Aérea Colombiana, cuyo cometido radica en la ejecución de operaciones de transporte aéreo y reabastecimiento en vuelo, con el fin de contribuir a la salvaguardia de la soberanía nacional. Entre sus responsabilidades se incluyen actividades logísticas, administrativas y la operación de áreas de mantenimiento de aeronaves, complementadas con estructuras destinadas para el funcionamiento de la institución militar.

CATAM se localiza en la intersección de la Avenida El Dorado y la Calle 26, en el sector occidental del Aeropuerto, precisamente en el acceso correspondiente al puesto de seguridad Puerta 6, situado en la denominada Nueva Zona de Aviación General. **(Ver Fotografía 7)**



Fotografía 7. Comando Aéreo de Transporte Militar (CATAM)

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

3.2.3.3 Dirección Antinarcóticos (DIRAN):

La Dirección Antinarcóticos (DIRAN), perteneciente a la Policía Nacional, tiene su ubicación al oeste del Aeropuerto, en las inmediaciones de la entrada al puesto de control denominado Puerta 6. Esta entidad dispone de instalaciones que incluyen un hangar destinado al mantenimiento de aeronaves, así como un edificio administrativo de cuatro pisos, además del sótano destinado para el estacionamiento. **(Ver Fotografía 8).**



Fotografía 8. Dirección Antinarcóticos (DIRAN).

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

3.2.3.4 Armada Nacional

La estructura de la Armada Nacional se compone de dos divisiones principales: la Jefatura de Inteligencia Naval – JINA y el Grupo de Apoyo y Transporte Aeronaval y Apoyo Fluvial – GATAF.

La Jefatura de Inteligencia Naval – JINA, está ubicada en el edificio administrativo MY. Juan Calvarez Gutiérrez. Su función principal radica en la recopilación, análisis y diseminación de información estratégica relacionada con operaciones marítimas y navales. Esto contribuye significativamente a la toma de decisiones informadas en el ámbito de la seguridad y defensa marítima.

Por su parte, el Grupo de Apoyo y Transporte Aeronaval y Apoyo Fluvial – GATAF, cuenta con un hangar operativo desde 2013. Este espacio es utilizado para la ejecución de actividades de mantenimiento aeronáutico, proporcionando la capacidad de asegurar la continuidad operativa de las aeronaves. Además, el grupo brinda asistencia y respaldo tanto a las unidades terrestres como a las fluviales, ejerciendo operaciones de mando y control que optimizan las actividades conjuntas.

Entre las funciones adicionales desempeñadas por el GATAF se encuentra el transporte militar de repuestos, un componente esencial para el adecuado mantenimiento y operación de los equipos. Asimismo, el grupo está capacitado para realizar evacuaciones médicas, lo que resulta crucial para garantizar la atención y el traslado oportuno de personal herido o enfermo en entornos marítimos y fluviales. **(Ver Fotografía 9).**



Fotografía 9. Armada Nacional

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

3.2.3.5 Corporación de la Industria Aeronáutica de Colombia (CIAC)

Ostenta su posición preeminente en el ámbito de la industria aeroespacial nacional, gracias a su destacado rol como fabricante de componentes aeronáuticos y como estación de reparación certificada para la prestación de servicios de Mantenimiento, Reparación y Revisión (MRO) en el sector de la aviación.

La sede de la Corporación de la Industria Aeronáutica de Colombia – CIAC se encuentra situada en el flanco oriental del Aeropuerto Internacional El Dorado, en la dirección Avenida El Dorado #103-08, Entrada 1. **(Ver Fotografía 10).**



Fotografía 10. Corporación de la Industria Aeronáutica de Colombia (CIAC)

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

3.2.3.6 División de Asalto Aéreo Ejército Nacional (Brigada No. 32)

La División de Asalto Aéreo del Ejército Nacional, conformada por la Brigada No. 32, se especializa en la implementación de tácticas avanzadas en el ámbito de la aviación militar. Sus funciones principales incluyen el desarrollo y mantenimiento de estrategias de aviación de alto nivel, la gestión de operaciones de mantenimiento aeronáutico, la planificación y ejecución de programas de instrucción y entrenamiento aéreo, así como la garantía de la sostenibilidad operativa de la flota aérea. Todo ello se lleva a cabo con el propósito fundamental de cumplir de manera eficiente la misión institucional asignada a la aviación del ejército, en plena concordancia con las políticas gubernamentales previamente establecidas.

La División de Asalto Aéreo del Ejército Nacional, tiene su sede en una ubicación estratégica al occidente del Aeropuerto Internacional El Dorado, contigua al punto de control de seguridad identificado como Puerta 6, dentro de lo que se denomina la Nueva Zona de Aviación General. **(Ver Fotografía 11).**



Fotografía 11. División Asalto Aéreo Ejército Nacional

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

3.3 ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante el periodo objeto de reporte comprendido ente el 01 de julio al 31 de diciembre del 2024, las acciones llevadas a cabo dentro del proyecto EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA SEGUNDA PISTA Y/O AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO en las instalaciones del Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá se clasifican en actividades de obras civiles y operación, descritas a continuación:

3.3.1 OBRAS CIVILES

Durante el periodo objeto de reporte del presente Informe de Cumplimiento Ambiental no se realizaron actividades de obras civiles dentro del desarrollo del proyecto.

3.3.2 OPERACIÓN

Durante el periodo objeto de reporte se llevaron a cabo actividades correspondientes a la operación del proyecto, las cuales se describen a continuación:

3.3.2.1 Mantenimiento de infraestructura

Durante el periodo de reporte, se llevó a cabo el mantenimiento rutinario de la infraestructura aeroportuaria tanto en el lado aire como en el lado tierra del Aeropuerto El Dorado, bajo la responsabilidad de la AEROCIVIL. Esta actividad estuvo a cargo del Consorcio Kappa, adjudicatario del contrato de obra pública N° 22001378 H4 de 2022, denominado "Mantenimiento Rutinario de la Infraestructura Aeroportuaria Lado Aire y Lado Tierra a Cargo de la AEROCIVIL en el Aeropuerto El Dorado de la Ciudad de Bogotá (VF)".

	INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL No 20 PERIODO JULIO A DICIEMBRE DE 2024 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA SEGUNDA PISTA Y/O AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO	Página 38 de 293
---	---	---------------------------------------

Este contrato fue celebrado entre el Consorcio Kappa y la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil (UAEAC). **(Ver anexo 8. Mantenimiento contratistas/ 8.2 INFRAESTRUCTURA.** A continuación, se describen las principales actividades realizadas:

DESCONTAMINACIÓN DE PISTAS (PISTA 13R-31L Y PISTA 13L-31R):

- Suministro y aplicación de pintura para señalización horizontal.
- Suministro y aplicación de señalización horizontal en pintura de tráfico plástico frío llana en colores blanco y rojo, incluyendo la eliminación de la demarcación existente (granallado).
- Fresado de carpeta asfáltica, incluyendo corte y transporte interno.
- Suministro, extendida, nivelación y compactación de mezcla asfáltica FAA P-401 modificada.
- Descontaminación de caucho mediante hidrolavado.
- Instalación de sellos de fisuras con ruteo, incluyendo barrido, equipo y materiales (en pista norte).

MANTENIMIENTO DE CALLES DE RODAJE:

- Suministro y aplicación de pintura para señalización horizontal.
- Suministro e instalación de señales verticales designadoras de pista.
- Suministro y aplicación de señalización horizontal en pintura de tráfico plástico frío llana en colores blanco y rojo, incluyendo la eliminación de la demarcación existente (granallado).
- Fresado de carpeta asfáltica, incluyendo corte y transporte interno.
- Suministro, extendida, nivelación y compactación de mezcla asfáltica FAA P-401 modificada.
- Instalación de sellos de fisuras con ruteo, incluyendo barrido, equipo y materiales.

MANTENIMIENTO DE CANALES Y FRANJAS DE SEGURIDAD:

- Rocería y/o corte de césped en todas las zonas verdes de seguridad de las pistas, calles de rodaje, cabeceras, sectores de bordes de pista, y áreas verdes en ubicaciones como PAPIS, ALS, ILS, RVR, antenas, conos de dirección de viento, y otros equipos de zona de seguridad. (Incluye recolección, transporte, retiro de basuras y disposición final).
- Rocería y/o corte de árboles de altura variable según autorización técnica de la interventoría, incluyendo cargue, retiro y disposición final en sitio autorizado. Tala, cargue y retiro de árboles de hasta 20 m de altura con diámetros menores a 0,40 m y entre 0,40 m a 1,00 m. Incluye trozado, chipiado, transporte y disposición del material resultante.
- Retiro de maleza, escombros, basuras, lodos, arenas, y todo elemento que afecte la capacidad hidráulica de rejillas, sumideros, encoles y descoles (incluye barrido, retiro de basuras y disposición final).

- Limpieza manual o mecánica de cárcamos, box coulvert y cajas de inspección sanitarias, incluyendo el retiro de lodos, basura y arenas que obstruyan su capacidad (incluye disposición final).
- Remoción de materiales sedimentados, reconformación de pendientes, limpieza de lodos y arenas, y control de vegetación en canales de drenaje, encoles y descoles (incluye materiales para reconformación, y retiro de basuras, sedimentos y disposición final).
- Reconformación de canales (cuando aplique) para garantizar el flujo continuo de aguas que recogen los diferentes canales del Aeropuerto Internacional El Dorado, evitando posibles inundaciones y afectaciones.

MANTENIMIENTO DE CERRAMIENTOS:

- Prolongación de la altura del cerramiento a 5 metros, en malla eslabonada recubierta en PVC y tubería galvanizada de 2", incluyendo diagonales pie de amigo, alambre de púas, suministro e instalación de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje.
- Cimiento para pie de amigo en concreto de 3000 psi, incluyendo acero y los materiales y equipos necesarios para su ejecución.

OTRAS ACTIVIDADES:

- Conformación de vías perimetrales sin material.
- Equipo de contingencia para eventualidades y correctivos las 24 horas, incluyendo personal y equipos.
- Bolsa de monto agotable destinada al suministro e instalación de elementos eléctricos y de telecomunicaciones necesarios para realizar mantenimientos a la infraestructura del lado aire; reparaciones correctivas; implementación y mantenimiento rutinario del plan de manejo y control de plagas en zonas no concesionadas.
- Bolsa de repuestos para mantenimiento.

TALA POR EMERGENCIA

Durante este período se llevó a cabo la tala de 38 árboles, la poda de 5 árboles y el troceo de 1 individuo situados en la zona perimetral de Engativá - Fontibón y Ronda del Río Bogotá del Aeropuerto Internacional El Dorado. Estas acciones fueron autorizadas mediante las actas de visita emitidas por la Secretaría Distrital de Ambiente y CAR. Dichas actas otorgan permiso a la Aeronáutica Civil de Colombia para realizar los tratamientos silviculturales necesarios con el objetivo de mitigar el riesgo de caída de estos árboles. Las actividades se llevaron a cabo en los meses de Julio a noviembre de la siguiente manera:

- **JULIO Y AGOSTO**

	INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL No 20 PERIODO JULIO A DICIEMBRE DE 2024 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA SEGUNDA PISTA Y/O AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO	Página 40 de 293
---	---	-------------------------

De acuerdo con las actas de visita de silvicultura emitidas por la Secretaría Distrital de Ambiente (Ver anexo 8. Mantenimiento contratistas/ 8.2 INFRAESTRUCTURA), en las cuales se otorga viabilidad para el aprovechamiento forestal o poda de individuos arbóreos, el Consorcio realizó las intervenciones correspondientes.

En este sentido, se ejecutaron 17 talas en el mes de julio de las cuales 2 fueron en la localidad de Engativá y 15 en la localidad de Fontibón; así mismo, se ejecutaron 16 talas durante el mes de agosto todas estas en la localidad de Engativá.

A continuación, se presenta la información de los individuos intervenidos:

Tabla 3-4. Individuos intervenidos

Localidad	Acta de visita	Nº Identificación interno de árbol	Especie	Nombre científico	Altura (m)	DAP (m)	Emplazamiento	Fecha ejecución
ENGATIVÁ	21642	262	Guayacan de Manizales	<i>Lafoensia acuminata</i>	12,1	0,25	Perimetral Engativá K 0+940	9/07/2024
		352	Aliso	<i>Alnus acuminata</i>	7,8	0,25	Perimetral Engativá K 0+650	9/07/2024
FONTIBÓN	23489	4948	Acacia japonesa	<i>Acacia melanoxylon</i>	16	0,24	Perimetral Fontibón Calle 24 Carrera 119 bis K 2+120	4/07/2024
		5326	Acacia japonesa	<i>Acacia melanoxylon</i>	6	0,53	Perimetral Fontibón Calle 24 Carrera 119 bis K 2+120	4/07/2024
		5045	Acacia japonesa	<i>Acacia melanoxylon</i>	5	0,20	Perimetral Fontibón Calle 24 Carrera 119 bis K 2+120	4/07/2024
		-	Acacia japonesa	<i>Acacia melanoxylon</i>	15	0,21	Perimetral Fontibón Calle 24 Carrera 119 bis K 2+120	4/07/2024
	24680	NN	Acacia japonesa	<i>Acacia melanoxylon</i>	11,4	0,26	Perimetral Fontibón Calle 24 Carrera 103 K 0+460	3/07/2024
	24715	NN	Acacia japonesa	<i>Acacia melanoxylon</i>	8,1	0,42	Perimetral Fontibón K 1+560	3/07/2024
	24716	9784	Acacia japonesa	<i>Acacia melanoxylon</i>	6,8	0,43	Perimetral Fontibón CI 24 con Parque Atahualpa K 1+580	3/07/2024
	24718	5323	Acacia negra	<i>Acacia decurrens</i>	16	0,78	Perimetral Fontibón CI 24 # 119-11 K 2+120	4/07/2024

Localidad	Acta de visita	N° Identificación interno de árbol	Especie	Nombre científico	Altura (m)	DAP (m)	Emplazamiento	Fecha ejecución
	24719	5525	Acacia negra	<i>Acacia decurrens</i>	14	0,59	Perimetral Fontibón CI 24 # 120 K 2+380	5/07/2024
	24734	5518	Acacia negra	<i>Acacia decurrens</i>	17	0,85	Perimetral Fontibón CI 24 # 122 K 2+380	8/07/2024
	24735	5667	Acacia negra	<i>Acacia decurrens</i>	12	0,33	Perimetral Fontibón CI 24 Kr 128 K 2+2+540	5/07/2024
	24736	5923	Acacia negra	<i>Acacia decurrens</i>	12	0,35	Perimetral Fontibón Calle 24 Carrera 128-15 K 2+980	5/07/2024
	24737	5928	Acacia negra	<i>Acacia decurrens</i>	16	0,27	Perimetral Fontibón Calle 24 Carrera 128-15 K 2+980	8/07/2024
	24738	5919	Acacia negra	<i>Acacia decurrens</i>	13	0,27	Perimetral Fontibón Calle 24 Carrera 127 K 2+960	5/07/2024
	24739	5910	Acacia negra	<i>Acacia decurrens</i>	17,5	0,50	Perimetral Fontibón Calle 24 Carrera 127 c – 75 K 2+940	6/07/2024

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2025.

Tabla 3-5. Individuos intervenidos Agosto.

Localidad	Acta de Visita	Marcación	Especie	Altura Aprox.	Coordenadas		DAP	Ubicación	Fecha de Intervención
				mts	N	W	mts		
Engativá	22675	32	Ciprés, Pino ciprés, Pino - Cupressus lusitanica	17,5	4,703868	-74,136701	0,30	Perimetral Engativá, Entre satélite 32 a satélite 34	viernes, 30 de agosto de 2024
		66	Cajeto, garagay, urapo - Cytharexylum subflavescens	6,3	4,703159	-74,135773	0,21	Perimetral Engativá, Entre satélite 32 a satélite 34	viernes, 30 de agosto de 2024
		91	Ciprés, Pino ciprés, Pino - Cupressus lusitanica	16,5	4,702728	-74,135207	0,47	Perimetral Engativá, Entre satélite 32 a satélite 34	viernes, 30 de agosto de 2024

Localidad	Acta de Visita	Marcación	Especie	Altura Aprox.	Coordenadas		DAP	Ubicación	Fecha de Intervención
				mts	N	W	mts		
		110	Sauce llorón - Salix humboldtiana	2,1	4,702105	-74,134396	0,12	Perimetral Engativá, Entre satélite 32 a satélite 34	jueves, 29 de agosto de 2024
		170	Sauce llorón - Salix humboldtiana	10,0	4,700631	-74,132426	0,19	Perimetral Engativá, Entre satélite 32 a satélite 34	jueves, 29 de agosto de 2024
		199	Sauce llorón - Salix humboldtiana	7,8	4,69979	-74,131342	0,19	Perimetral Engativá, Entre satélite 32 a satélite 34	jueves, 29 de agosto de 2024
		200	Sauce llorón - Salix humboldtiana	7,8	4,699783	-74,131312	0,32	Perimetral Engativá, Entre satélite 32 a satélite 34	jueves, 29 de agosto de 2024
		211	Sauce llorón - Salix humboldtiana	9,4	4,699611	-74,131074	0,24	Perimetral Engativá, Entre satélite 32 a satélite 34	jueves, 29 de agosto de 2024
		235	Acacia japonesa - Acacia melanoxylon	8,0	4,699584	-74,131055	0,12	Perimetral Engativá, Entre satélite 32 a satélite 34	jueves, 29 de agosto de 2024
		277	Acacia japonesa - Acacia melanoxylon	14,8	4,697853	-74,128733	0,32	Perimetral Engativá, Entre satélite 32 a satélite 34	viernes, 30 de agosto de 2024
		295	Sauce llorón - Salix humboldtiana	5,3	4,697564	-74,128374	0,14	Perimetral Engativá, Entre satélite 32 a satélite 34	jueves, 29 de agosto de 2024
		303	Sauce llorón - Salix humboldtiana	3,7	4,697476	-74,128269	0,19	Perimetral Engativá, Entre satélite 36 a satélite 37	jueves, 29 de agosto de 2024

Localidad	Acta de Visita	Marcación	Especie	Altura Aprox.	Coordenadas		DAP	Ubicación	Fecha de Intervención
				mts	N	W	mts		
		314	Sauce llorón - Salix humboldtiana	9,3	4,697347	-74,128071	0,23	Perimetral Engativá, Entre satélite 36 a satélite 37	jueves, 29 de agosto de 2024
		318	Sauce llorón - Salix humboldtiana	3,7	4,697286	-74,127989	0,16	Perimetral Engativá, Entre satélite 36 a satélite 37	jueves, 29 de agosto de 2024
		347	Aliso, fresno, chaquiro - Alnus acuminata	6,4	4,696692	-74,127163	0,16	Perimetral Engativá, Entre satélite 36 a satélite 37	jueves, 29 de agosto de 2024
		351	Cajeto, garagay, urapo - Cytharexylum subflavescens	6,1	4,696643	-74,127096	0,15	Perimetral Engativá, Entre satélite 36 a satélite 37	jueves, 29 de agosto de 2024

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2025.

- NOVIEMBRE**

De igual manera, con base en el pronunciamiento del informe Técnico DRSO N° 0107 el cual hace parte del oficio 10242007915 de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, (Ver anexo 8. Mantenimiento contratistas/ 8.2 INFRAESTRUCTURA.), en el cual se otorga viabilidad para el aprovechamiento forestal, el Consorcio realizó durante el mes de noviembre la tala de cinco (5) árboles, la poda cinco (5) individuos, tal como se presenta en la Tabla 3-6. Individuos intervenidos Noviembre.

Tabla 3-6. Individuos intervenidos Noviembre

Localidad	N° Identificación interno de árbol	Especie	Nombre científico	Tipo de Manejo	Altura (m)	DAP (m)	Emplazamiento	Fecha ejecución
ENGATIVÁ	3	Acacia negra	Acacia decurrens	PODA	10,50	0,56	SATÉLITE 19 A SATÉLITE 32	12/11/2024
	4	Acacia negra	Acacia decurrens	PODA	5,30	0,24	SATÉLITE 19 A SATÉLITE 32	12/11/2024
	5	Acacia negra	Acacia decurrens	TALA	14,60	0,48	SATÉLITE 19 A SATÉLITE 32	13/11/2024
	6	Acacia negra	Acacia decurrens	PODA	6,20	0,38	SATÉLITE 19 A SATÉLITE 32	13/11/2024

Localidad	N° Identificación interno de árbol	Especie	Nombre científico	Tipo de Manejo	Altura (m)	DAP (m)	Emplazamiento	Fecha ejecución
	7	<i>Acacia negra</i>	<i>Acacia decurrens</i>	TALA	3,10	0,15	SATÉLITE 19 A SATÉLITE 32	14/11/2024
	8	<i>Acacia negra</i>	<i>Acacia decurrens</i>	TALA	14,20	0,42	SATÉLITE 19 A SATÉLITE 32	14/11/2024
	9	<i>Acacia negra</i>	<i>Acacia decurrens</i>	PODA	5,80	0,19	SATÉLITE 19 A SATÉLITE 32	14/11/2024
	10	<i>Acacia negra</i>	<i>Acacia decurrens</i>	TALA	16,60	0,57	SATÉLITE 19 A SATÉLITE 32	15/11/2024
	11	<i>Acacia negra</i>	<i>Acacia decurrens</i>	TALA	13,60	0,34	SATÉLITE 19 A SATÉLITE 32	15/11/2024
	12	<i>Acacia negra</i>	<i>Acacia decurrens</i>	PODA	18,80	0,83	SATÉLITE 19 A SATÉLITE 32	15/11/2024
	13	<i>Acacia negra</i>	<i>Acacia decurrens</i>	TALA	10,80	,82	SATÉLITE 19 A SATÉLITE 32	15/11/2024

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2025.

Para llevar a cabo las actividades mencionadas anteriormente de forma correcta y completa, el proceso cuenta con tres (3) fases explicadas a continuación:

Pre-Tala:

Previo a la ejecución de las actividades se realiza capacitación por parte de la seguridad aeroportuaria, indicando los diferentes procedimientos que se deben seguir dentro del aeropuerto El Dorado. El ingeniero residente hace recorrido de verificación para evaluar el estado físico y sanitario de los individuos arbóreos, se evalúan las diferentes alternativas que permitan realizar el apeo de cada individuo de la manera más segura y controlada. De manera simultánea con la Bióloga se revisa cada individuo en búsqueda de nidos, en caso de presentarse activos se procede a informar a OPAIN S.A. para activar el respectivo manejo de avifauna. Se realizan actividades de ahuyentamiento para el control de la mastofauna presente en el área de intervención.

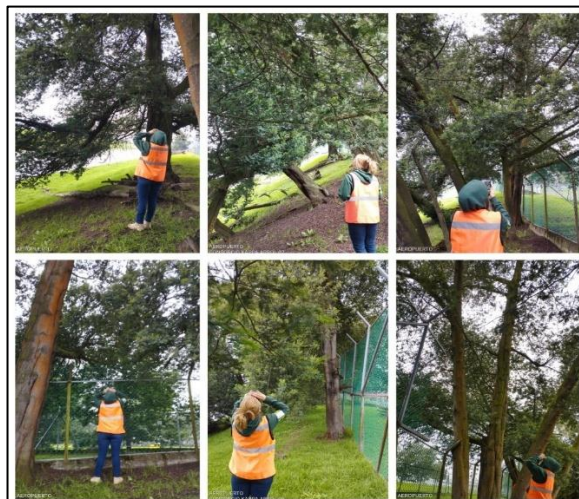


Ilustración 1. Proceso pre-tala

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2025.

Tala:

Se realiza el apeo de las ramas de los individuos arbóreos autorizados en el acta de visita, el operario de alturas es el encargado de realizar la actividad usando todos los Elementos de protección personal contra caídas, estos residuos se van acopiando en la zona de trabajo debidamente señalizada para luego ser llevadas al vehículo de recolección. Ya realizado el apeo se realiza el seccionado del fuste, en caso de tener caída libre se hace el corte directamente en la base para dar dirección de caída (esto se decide previamente con entre el operario de alturas y el ingeniero residente). Cuando el fuste presenta cercanía con otras estructuras se realiza el corte de manera seccionada garantizando el control de las longitudes con tal de no afectar la seguridad del operario.



Ilustración 2. Proceso tala

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2025.

Post-Tala:

Los residuos producto del aprovechamiento único forestal se acopian y se ubican en el carreteable interno del aeropuerto en donde se trituran mediante una astilladora Vermeer BC1000XL y se almacenan en el vehículo para ser llevados a INTERASEO SAS – PLANTA MOSQUERA la cual queda ubicada en la vereda Balsillas en el municipio de Mosquera – Cundinamarca.



Ilustración 3. Proceso post- tala

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2025.

DESTINACIÓN DE PRODUCTOS RESULTANTES DE LA TALA POR EMERGENCIA

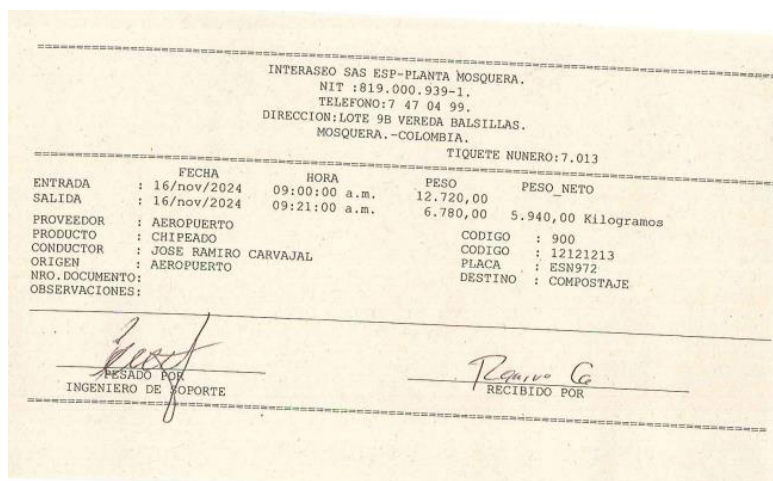
La disposición final de los residuos producto de las intervenciones realizadas se disponen en el predio Lote 9B en la vereda Balsillas en Mosquera-Cundinamarca, donde se realiza el tratamiento de materiales orgánicos por parte de la empresa INTERASEO SAS ESP – PLANTA MOSQUERA. Teniendo en cuenta que el predio está ubicado en una zona de alto impacto y que anualmente no se procesan más de 20.000 toneladas no se requiere certificación expedida por la CAR. Se adjunta debida certificación de disposición final de residuos.



Ilustración 4. Destinación final

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2025.

A continuación, se presenta el certificado de disposición final correspondiente al mes de noviembre como ejemplo de las certificaciones para cada mes en el que se realizó tala de árboles (julio, agosto y noviembre).



INTERASEO SAS ESP-PLANTA MOSQUERA.
 NIT :819.000.939-1.
 TELEFONO:7 47 04 99.
 DIRECCION:LOTE 9B VEREDA BALSILLAS.
 MOSQUERA.-COLOMBIA.

TIQUETE NUNERO:7.013

	FECHA	HORA	PESO	PESO NETO
ENTRADA	16/nov/2024	09:00:00 a.m.	12.720,00	
SALIDA	16/nov/2024	09:21:00 a.m.	6.780,00	5.940,00 Kilogramos

PROVEEDOR : AEROPUERTO
 PRODUCTO : CHIPEADO
 CONDUCTOR : JOSE RAMIRO CARVAJAL
 ORIGEN : AEROPUERTO
 NRO.DOCUMENTO:
 OBSERVACIONES:

CODIGO : 900
 CODIGO : 12121213
 PLACA : ESN972
 DESTINO : COMPOSTAJE

RECIBIDO POR

Ilustración 5. Certificado disposición final

Fuente: Consorcio Kappa, 2025.

En total, se dispusieron **22190 Kg** de residuos de tala. Los certificados de disposición se relacionan en el **Anexo 8. Mantenimiento_Contratistas-8.2Infraestructura-Anexo_Actividad tala por emergencia.**

MANEJO DE AVIFAUNA, MASTOFAUNA Y FLORA VASCULAR EN EL PROCESO DE INTERVENCIÓN ARBÓREA.

Durante la inspección detallada realizada en las instalaciones del Aeropuerto Internacional El Dorado, Bogotá, Cundinamarca, se confirmó que no había nidos activos de avifauna ni situaciones que justificaran la implementación de medidas especiales de manejo.

Lo anterior teniendo en cuenta que, los resultados detallados de la inspección en campo proporcionan una visión clara sobre la ausencia de impactos significativos en la avifauna, mastofauna y flora vascular dentro del área de intervención. Es importante destacar que las especies observadas fueron comunes en el entorno urbano de la ciudad de Bogotá y no presentaban necesidades especiales de manejo. Todas las especies identificadas se encuentran dentro del estado de conservación de Preocupación Menor (LC), según la clasificación de la IUCN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza). Este estado se atribuye a especies con rangos de distribución amplios y poblaciones estables, lo cual indica que no están cerca de los umbrales de vulnerabilidad según los criterios de la IUCN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza).

AHUYENTAMIENTO DE FAUNA:

Se emplearon estímulos mecánicos, tales como movimientos en ramas y golpes con palos en el fuste de los árboles, así como sobre vegetación herbácea y árboles caídos. Además, se generó ruido en tramos cortos utilizando pitos para espantar a la fauna.

Durante los recorridos se tuvieron los siguientes hallazgos durante cada mes del periodo julio a diciembre:

- Julio: El 18 de Julio de 2024 durante el recorrido de la vía perimetral de Fontibón, se encontró un ave conocida como "Guardián de caminos" caída en el suelo, aproximadamente en el kilómetro 2+280. La ingeniera Ambiental del consorcio Kappa, procedió a capturar al ejemplar faunístico. Posteriormente, se reportó de inmediato al grupo de control de fauna de OPAIN, quienes acudieron al lugar para recibir al ave y realizar su evaluación y tratamiento adecuado.
- Agosto: El 5 de agosto, durante un recorrido rutinario, la cuadrilla de contingencia detectó una zarigüeya muerta en el Costado norte de la pista sur entre kilo 2 y kilo 3. Posteriormente, se reportó a Control de Fauna para su recolección y adecuada gestión.
- Septiembre: No se presentaron hallazgos.
- Octubre: El 3 de octubre se encontró un individuo faunístico (ave) de la especie *Vanellus chilensis* con nombre común alcaraván en la pista sur, el cual se encontraba herido. El personal del consorcio procedió a informar al grupo de control de fauna y posteriormente entregó al ave a los funcionarios correspondientes.
- Noviembre: El 5 de noviembre se encontró un individuo faunístico (ave) de la especie *Megascops choliba* con nombre común Currucutú en el Jarillón de Engativá. El hallazgo fue reportado al grupo de Control de Fauna para su revisión. El grupo indicó que el ave se encontraba en buen estado, y, al intentar realizar su retención, el ave logró alzar vuelo.
- Diciembre: No se presentaron hallazgos.

Los formatos donde se registran estos hallazgos, y las demás inspecciones en las que no se encontró fauna pueden ser revisados en el **Anexo 8. Mantenimiento contratistas/ 8.2 INFRAESTRUCTURA.**

MANEJO DE RECURSOS

➤ Residuos Sólidos

Dentro de las actividades de mantenimiento rutinario a la infraestructura aeroportuaria del Aeropuerto El Dorado se generaron residuos sólidos los cuales son gestionados, transportados y dispuestos finalmente por gestores externos debidamente autorizados

para cada tipo de residuo; para los residuos aprovechables se realizó la entrega para disposición final con la empresa Lumina, el manejo de los residuos no aprovechables se realiza por medio de las empresas de servicios públicos domiciliarios Interaseo S.A.S.E.S.P y Ciudad Limpia S.A E. S. P. Para los residuos peligrosos De acuerdo con su corriente se dispusieron con las empresas TRACOL S.A.S E.S.P e Interaseo S.A.S.E.S.P. Finalmente la disposición final de los residuos orgánicos aprovechables se manejó con la empresa gestora GRUPO TERRA ZAN S.A. E.S.P. Ver **anexo 8. Mantenimiento contratistas/ 8.2 INFRAESTRUCTURA.**

Tabla 3-7. Residuos sólidos aprovechables - Mantenimiento II SEM 2024

MES	No Aprovechable Kg	Aprovechable Kg	Peligrosos Kg	Aprovechables orgánicos Kg
Julio	163	0	1240	216
Agosto	124	0	1423,75	184
Septiembre	192	0	1438,3	245
Octubre	179	38,6	1167	230
Noviembre	152	0	1330	231
Diciembre	162	0	1016	181
Total, parcial	972	38,06	7615,05	1287
TOTAL	9912,11			

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2025.

Ver anexo 8. Mantenimiento contratistas/ 8.2 INFRAESTRUCTURA.

➤ **Residuos de construcción y demolición**

Durante el desarrollo de las actividades de mantenimiento a la infraestructura aeroportuaria se generaron los siguientes volúmenes de materiales de construcción y demolición, los cuales fueron dispuestos por empresas inscritas mediante títulos mineros y Licencia Ambiental para la disposición final de estos residuos:

Tabla 3-8. Residuos sólidos de construcción y demolición RCD- Mantenimiento II SEM 2024.

Mes	GESTOR	Cantidad (Kg)
Noviembre	ECOPLANET Soluciones	260
	Maquinas amarillas	11540
	Granulados reciclados de Colombia GRECO S.A.S.	3840
Diciembre	Granulados reciclados de Colombia GRECO S.A.S.	11520
TOTAL		27160

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2025.

Ver anexo 8. Mantenimiento contratistas/ 8.2 INFRAESTRUCTURA.

➤ *Residuos Líquidos*

Los residuos líquidos generados se evacuan mediante un sistema de alcantarillado que va desde el origen (campamento del contrato de mantenimiento, área asignada por la UAEAC como centro de operaciones para la ejecución de los contratos) hasta el punto de vertimiento en el Río Bogotá. Este sistema está bajo la administración de la empresa Interaseo Soluciones Ambientales con NIT 900903493-8, la cual factura el servicio a través del Contrato de Condiciones Uniformes 1077.

➤ *Consumo de agua*

Para la ejecución de las actividades propias del proyecto, el agua es suministrada por la empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá identificada con NIT 899.999.094-1, razón social que a través facturación realiza el cobro del servicio por los m³ consumidos amparado en el contrato de condiciones uniformes 11577318.

Los datos relacionados por mes se relacionan a continuación:

Tabla 3-9. Consolidado Consumo de agua.

Consolidado	Factura	m3 de consumo
29 de junio al 29 de julio 2024	37983289218	71
30 de julio al 28 de agosto 2024	40656912611	97
29 de agosto al 27 de septiembre 2024	41309944415	82
28 de septiembre al 28 de octubre 2024	38671486116	75
29 de octubre al 26 de noviembre 2024	38681289013	114
TOTAL		439

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2025.

➤ *Materiales de arrastre y/o cantera*

Durante el periodo objeto de reporte de ICA los materiales pétreos requeridos para la ejecución de las actividades contractuales fueron adquiridos con terceros en calidad de compra. A continuación, se relaciona la cantidad de materiales pétreos adquiridos:

Tabla 3-10. Materiales pétreos adquiridos

Mes	Material	Cantidad (m3)	Destino
-----	----------	---------------	---------

sep-24	Base granular BG-C	192,98	Actividades de nivelación de los laterales en la calle de rodaje Lima.
oct-24	Base granular BG-C	291,17	Actividades de nivelación de los laterales en la calle de rodaje Lima.
TOTAL		484,15	

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2025.

Tabla 3-11.Mezcla asfáltica

Mes	Descripción	Volumen (m3)	Proveedor
Agosto	Mezcla asfáltica	892,12	Doble A Ingeniería SAS
Septiembre	Mezcla asfáltica	340,21	Doble A Ingeniería SAS
Noviembre	Mezcla asfáltica	323,51	Doble A Ingeniería SAS
TOTAL		1555,84	

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2025.

Ver **anexo 8. Mantenimiento contratistas/ 8.2 INFRAESTRUCTURA.**

3.3.2.2 Mantenimiento Río Bogotá

Actualmente la Aeronáutica civil se encuentra en consolidación de las medidas de manejo para el mantenimiento del rio Bogotá. La información se allegará a esta Autoridad en el próximo Informe de Cumplimiento Ambiental.

3.3.2.3 Áreas no concesionadas del Aeropuerto el Dorado – Comodatarios

La empresa contratista Applus K2 Ingeniería, en el periodo de reporte del presente Informe de Cumplimiento Ambiental realizó visitas de campo a cada una de las áreas no concesionadas a cargo de la Aeronáutica Civil, establecidas mediante contrato de comodato No. 21000739 H3, enmarcado en lo establecido en la Licencia Ambiental la cual está concebida en la Resolución 1330/95, y modificaciones Resolución 01728 del 4 de octubre de 2021 y Resolución 00301 del 01 de febrero de 2022. Con el propósito de realizar el seguimiento a cada una de las obligaciones establecidas bajo instrumento legal y Plan de Manejo Ambiental se realizaron las siguientes actividades:

- Socialización del Plan de Manejo Ambiental con énfasis en las medidas de manejo ambiental relacionadas al manejo de residuos y manejo de aguas lluvias, drenajes naturales y vertimientos.
- Socialización del Plan de gestión del Riesgo de la Aeronáutica Civil.
- Revisión y recolección de insumos producto del seguimiento mediante actos administrativos.
- Revisión y recolección de insumos para la elaboración del presente Informe de Cumplimiento.
- Recorrido por las instalaciones de cada comodato.
- Levantamiento de registro fotográfico de las áreas de interés (centro de acopio, punto ecológico, trampa de grasa, hangares, manejo y contención de emergencias, entre otros).

Ver Anexo 16. SOCIALIZACIÓN PMA-LA

COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR- CATAM

Durante el periodo de reporte del presente Informe de Cumplimiento Ambiental al comodato Aéreo de Transporte Militar – CATAM se le realizó el seguimiento ambiental conforme a lo estipulado en las obligaciones del Plan de Manejo Ambiental, generando el siguiente manejo de recursos:

- **Residuos sólidos**

El manejo de los residuos sólidos no aprovechables (ordinarios – inertes) generados durante el desarrollo de las actividades se realizó por medio de la empresa de servicios públicos domiciliarios Ciudad Limpia, quien recibe los residuos no aprovechables previamente acopiados y los transporta hasta el relleno sanitario, los residuos aprovechables se entregan a la Asociación de recicladores por una vida mejor “REVIMER E.S.P”. Los residuos peligrosos se manejan con diversos gestores externos para su disposición final, debido a cada una de las características y corrientes del residuo, para este periodo se dispusieron a través de las empresas Ciudad Limpia, Ecollantas, Veolia y ECOENTORNO, toda la gestión previamente mencionada se encuentra en el **Anexo 6. Manejo De Residuos Sólidos.**

Tabla 3-12. Residuos Sólidos – CATAM

Descripción	Kg
Peligrosos	116,95
Aprovechables	8117
RAEES	61,8
Especiales	97,60
Posconsumo	2287
TOTAL	10680,35

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2024.

- **Residuos líquidos**

Los residuos líquidos generados se evacuan mediante un sistema de alcantarillado que va desde el origen en UAEAC hasta el punto de vertimiento en el Río Bogotá. Este sistema está bajo la administración de la empresa Interaseo Soluciones Ambientales con NIT 900903493-8, la cual factura el servicio a través del Contrato de servicio público domiciliario.

- **Mantenimiento a canales de aguas lluvia**

Dentro de las actividades rutinarias enmarcadas dentro del cumplimiento a la medida de manejo ambiental PMA 04 Y PSM 04 Vertimientos cada uno de los tenedores de espacio debe realizar el mantenimiento de canales de aguas lluvia y trampas de grasas para evitar la colmatación de residuos dentro de cada drenaje y por ende su mal funcionamiento, dentro del **anexo 7. Manejo de aguas lluvia, drenajes y vertimientos** se encuentran los soportes correspondientes a la presente gestión.

SERVICIO AÉREO DE TRANSPORTES NACIONALES - SATENA

Durante el periodo de reporte del presente Informe de Cumplimiento Ambiental al comodato Servicio Aéreo de Transportes Nacionales – SATENA se le realizó el seguimiento ambiental conforme a lo estipulado en las obligaciones del Plan de Manejo Ambiental, generando el siguiente manejo de recursos:

- **Residuos sólidos**

El manejo de los residuos sólidos no aprovechables (ordinarios – inertes) generados durante el desarrollo de las actividades se realizó por medio de la empresa de servicios públicos domiciliarios Ciudad Limpia, quien recibe los residuos no aprovechables previamente acopiados y los transporta hasta el relleno sanitario, los residuos aprovechables se entregan a la empresa Sistema Verde. Los residuos peligrosos se manejan con diversos gestores externos para su disposición final, debido a cada una de las características y corrientes del residuo, para este periodo se dispusieron a través de las empresas Sistema Verde, ECO INDUSTRIA S.A.S E. S. P y ECOENTORNO, toda la gestión previamente mencionada se encuentra en el **Anexo 6. Manejo De Residuos Sólidos**.

Tabla 3-13. Residuos Sólidos – SATENA

Descripción	Kg
Peligrosos	6053
Aprovechables	4087,2
RAEES	500
Especiales	720
Posconsumo	1284
TOTAL	12644,2

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2024.

- **Residuos líquidos**

Los residuos líquidos generados se evacuan mediante un sistema de alcantarillado que va desde el origen en UAEAC hasta el punto de vertimiento en el Río Bogotá. Este sistema está bajo la administración de la empresa Interaseo Soluciones Ambientales con NIT

900903493-8, la cual factura el servicio a través del Contrato de servicio público domiciliario.

- ***Mantenimiento a canales de aguas lluvia***

Dentro de las actividades rutinarias enmarcadas dentro del cumplimiento a la medida de manejo ambiental PMA 04 Y PSM 04 Vertimientos cada uno de los tenedores de espacio debe realizar el mantenimiento de canales de aguas lluvia y trampas de grasas para evitar la colmatación de residuos dentro de cada drenaje y por ende su mal funcionamiento, dentro del **anexo 7. Manejo de aguas lluvia, drenajes y vertimientos** se encuentran los soportes correspondientes a la presente gestión.

DIVISIÓN DE ASALTO AÉREO EJÉRCITO NACIONAL - BRIGADA MILITAR 32 - BAAS

Durante el periodo de reporte del presente Informe de Cumplimiento Ambiental al comodato División de Asalto Aéreo Ejercito Nacional – BRIGADA MILITAR 32; BAAS se le realizó el seguimiento ambiental conforme a lo estipulado en las obligaciones del Plan de Manejo Ambiental, generando el siguiente manejo de recursos:

- ***Residuos sólidos***

Para el periodo de reporte únicamente se presentan soportes documentales del manejo de los residuos sólidos aprovechables los cuales se entregaron a la empresa de aprovechamiento ASOCOL Bogotá. Es importante mencionar que para el periodo de reporte no se presentan certificados de disposición final para los residuos peligrosos debido a que por inconvenientes contractuales no se ha podido realizar la recolección de los mismos, sin embargo se encuentran en las debidas condiciones de almacenamiento y señalización dentro del centro de acopio, toda la gestión previamente mencionada se encuentra en el **Anexo 6. Manejo De Residuos Sólidos**.

Tabla 3-14. Residuos Sólidos – Brigada Militar 32 - BAAS

Descripción	Kg
Aprovechables	386
TOTAL	386

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2024.

- ***Residuos líquidos***

Los residuos líquidos generados se evacuan mediante un sistema de alcantarillado que va desde el origen en UAEAC hasta el punto de vertimiento en el Río Bogotá. Este sistema

está bajo la administración de la empresa Interaseo Soluciones Ambientales con NIT 900903493-8, la cual factura el servicio a través del Contrato de servicio público domiciliario.

- **Mantenimiento a canales de aguas lluvia**

Dentro de las actividades rutinarias enmarcadas dentro del cumplimiento a la medida de manejo ambiental PMA 04 Y PSM 04 Vertimientos cada uno de los tenedores de espacio debe realizar el mantenimiento de canales de aguas lluvia y trampas de grasas para evitar la colmatación de residuos dentro de cada drenaje y por ende su mal funcionamiento, dentro del **anexo 7. Manejo de aguas lluvia, drenajes y vertimientos** se encuentran los soportes correspondientes a la presente gestión.

CORPORACIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA DE COLOMBIA – CIAC

Durante el periodo de reporte del presente Informe de Cumplimiento Ambiental al comodato CIAC se le realizó el seguimiento ambiental conforme a lo estipulado en las obligaciones del Plan de Manejo Ambiental, generando el siguiente manejo de recursos:

- **Residuos sólidos**

El manejo de los residuos sólidos no aprovechables (ordinarios – inertes) generados durante el desarrollo de las actividades se realizó por medio de la empresa de servicios públicos domiciliarios Ciudad Limpia, quien recibe los residuos no aprovechables previamente acopiados y los transporta hasta el relleno sanitario, los residuos aprovechables se entregaron a las asociaciones Recicladores por una nueva vida ASOREVID y Puerta de Oro. Los residuos peligrosos se manejan con diversos gestores externos para su disposición final, debido a cada una de las características y corrientes del residuo, para este periodo se dispusieron a través de las empresas Ciudad Limpia S.A.S E.S.P, Tratar Ambiental S.A.S E.S.P y TWM S.A.S, toda la gestión previamente mencionada se encuentra en el **Anexo 6. Manejo De Residuos Sólidos**.

Tabla 3-15. Residuos Sólidos – CIAC

Descripción	Kg
Peligrosos	5084
Aprovechables	3977,2
Aguas contaminadas con HC	8120
Posconsumo	15
TOTAL	17196,2

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2024.

- **Residuos líquidos**

Los residuos líquidos generados se evacuan mediante un sistema de alcantarillado que va desde el origen en UAEAC hasta el punto de vertimiento en el Río Bogotá. Este sistema está bajo la administración de la empresa Interaseo Soluciones Ambientales con NIT 900903493-8, la cual factura el servicio a través del Contrato de servicio público domiciliario.

- **Mantenimiento a canales de aguas lluvia**

Dentro de las actividades rutinarias enmarcadas dentro del cumplimiento a la medida de manejo ambiental PMA 04 Y PSM 04 Vertimientos cada uno de los tenedores de espacio debe realizar el mantenimiento de canales de aguas lluvia y trampas de grasas para evitar la colmatación de residuos dentro de cada drenaje y por ende su mal funcionamiento, dentro del **anexo 7. Manejo de aguas lluvia, drenajes y vertimientos** se encuentran los soportes correspondientes a la presente gestión.

DIRECCIÓN ANTINARCÓTICOS – DIRAN

Durante el periodo de reporte del presente Informe de Cumplimiento Ambiental al comodato DIRAN se le realizó el seguimiento ambiental conforme a lo estipulado en las obligaciones del Plan de Manejo Ambiental, generando el siguiente manejo de recursos:

El manejo de los residuos sólidos no aprovechables (ordinarios – inertes) generados durante el desarrollo de las actividades se realizó por medio de la empresa de servicios públicos domiciliarios Ciudad Limpia, quien recibe los residuos no aprovechables previamente acopiados y los transporta hasta el relleno sanitario, los residuos aprovechables se entregan a la empresa de aprovechamiento ARO AMBIENTALES E.S.P. Los residuos peligrosos se manejan con el gestor externo TRACOL S.A.S E.S.P y finalmente los residuos orgánicos aprovechables se entregaron a la empresa Recuperadora ambiental - Greenfuel S.A.S, ellos reciben los residuos orgánicos y los aceites de cocina usados (ACU), toda la gestión previamente mencionada se encuentra en el **Anexo 6. Manejo De Residuos Sólidos**.

Es importante mencionar que el soporte que se incluye dentro del anexo 6. Manejo de residuos sólidos corresponde a la recolección realizada en mayo de 2024, sin embargo para el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19 no se contaba con la generación del certificado de disposición final por parte del gestor externo.

Tabla 3-16. Residuos Sólidos – DIRAN

Descripción	Kg
-------------	----

Peligrosos	610
Aprovechables	1560
Aprovechables Orgánicos	2633
TOTAL	4803

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2024.

Tabla 3-17. Residuos Aceite Cocina Usado – DIRAN

Descripción	GI
ACU	12,68

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2024.

- **Residuos líquidos**

Los residuos líquidos generados se evacuan mediante un sistema de alcantarillado que va desde el origen en UAEAC hasta el punto de vertimiento en el Río Bogotá. Este sistema está bajo la administración de la empresa Interaseo Soluciones Ambientales con NIT 900903493-8, la cual factura el servicio a través del Contrato de servicio público domiciliario.

- **Mantenimiento a canales de aguas lluvia**

Dentro de las actividades rutinarias enmarcadas dentro del cumplimiento a la medida de manejo ambiental PMA 04 Y PSM 04 Vertimientos cada uno de los tenedores de espacio debe realizar el mantenimiento de canales de aguas lluvia y trampas de grasas para evitar la colmatación de residuos dentro de cada drenaje y por ende su mal funcionamiento, dentro del **anexo 7. Manejo de aguas lluvia, drenajes y vertimientos** se encuentran los soportes correspondientes a la presente gestión.

JEFATURA DE INTELIGENCIA NAVAL – JINA Y EL GRUPO DE APOYO Y TRANSPORTE AERONAVAL Y APOYO FLUVIAL – GATAF O ARMADA NACIONAL

Durante el periodo de reporte del presente Informe de Cumplimiento Ambiental al comodato Armada Nacional se le realizó el seguimiento ambiental conforme a lo estipulado en las obligaciones del Plan de Manejo Ambiental, generando el siguiente manejo de recursos:

El manejo de los residuos sólidos no aprovechables (ordinarios – inertes) generados durante el desarrollo de las actividades se realizó por medio de la empresa de servicios públicos domiciliarios Ciudad Limpia, quien recibe los residuos no aprovechables previamente acopiados y los transporta hasta el relleno sanitario, los residuos aprovechables orgánicos se entregaron a la empresa Biotecnología Ambiental Terranova S.A.S. Para el periodo de reporte se generaron residuos de aceite usado el cual se dispuso por medio del gestor externo Euripetrol Colombia S.A.S, toda la gestión previamente mencionada se encuentra en el **Anexo 6. Manejo De Residuos Sólidos**.

Tabla 3-18. Residuos Sólidos – Armada Nacional

Descripción	Cantidad
Peligrosos (Aceite usado)	111 Galones
Aprovechables Orgánicos	2657 Kg

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2024.

- **Residuos líquidos**

Los residuos líquidos generados se evacuan mediante un sistema de alcantarillado que va desde el origen en UAEAC hasta el punto de vertimiento en el Río Bogotá. Este sistema está bajo la administración de la empresa Interaseo Soluciones Ambientales con NIT 900903493-8, la cual factura el servicio a través del Contrato de servicio público domiciliario.

- **Mantenimiento a canales de aguas lluvia**

Dentro de las actividades rutinarias enmarcadas dentro del cumplimiento a la medida de manejo ambiental PMA 04 Y PSM 04 Vertimientos cada uno de los tenedores de espacio debe realizar el mantenimiento de canales de aguas lluvia y trampas de grasas para evitar la colmatación de residuos dentro de cada drenaje y por ende su mal funcionamiento, dentro del **anexo 7. Manejo de aguas lluvia, drenajes y vertimientos** se encuentran los soportes correspondientes a la presente gestión.

3.3.2.4 Áreas administrativas del Aeropuerto el Dorado

A continuación, se relacionan los residuos sólidos orgánicos aprovechables generados por las áreas administrativas que hacen parte de la licencia del Aeropuerto el Dorado, administrada por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC). Los residuos son dispuestos con fines transformación a través de procesos de compostaje, por la empresa MAS COMPOST SAS BIC identificada con el NIT 901.305.357-2, que cuenta con un convenio con la empresa BIOTECNOLOGÍA AMBIENTAL TERRANOVA SAS, identificada con NIT 900.898.762-2 operador de la planta de compostaje.

Tabla 3-19. Residuos orgánicos aprovechables II Semestre 2024

Área	Cantidad
Centro de gestión aeronáutica-CGAC.	396,4 Kg
Centro Nacional de Aeronavegación-CNA	396,7 Kg
Nuevo Edificio Administrativo de la Aeronáutica Civil-NEAA	568 Kg.

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2024.

3.3.3 COMPONENTE RUIDO

3.3.3.1 Reubicación de Estaciones de Monitoreo de Ruido

Teniendo en cuenta los criterios de elección de macro y micro localización propuestos en las diferentes normativas para medición de ruido ambiental, aeronáutico y documentos técnicos, además, de las solicitudes por parte de la comunidad, por lo tanto, durante el periodo de reporte se determinó reubicar 3 estaciones EMRI, con el fin de buscar una cobertura homogénea o simétrica sobre las trayectorias de vuelo hacia norte y sur. Las estaciones objetivo fueron EMRI 25, 27 y 30, ya que se evidenció que la distribución que presentaban no satisfacía idóneamente las necesidades de cobertura a lo largo de las trayectorias y solapamiento de zonas. En la Ilustración 4 se presenta la distribución de las estaciones para el 2023 cuando inició el CMAA.

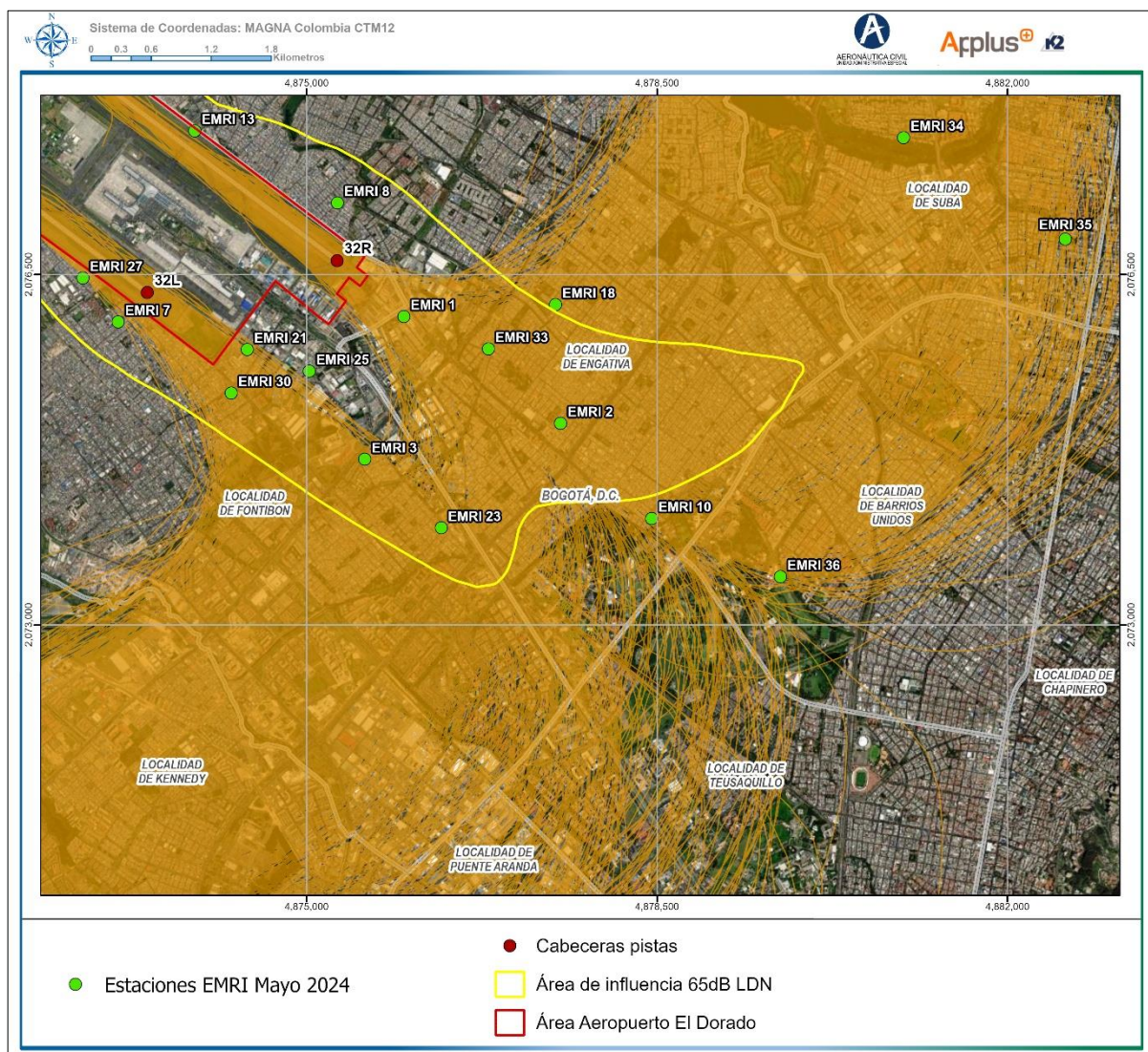


Ilustración 6. Distribución inicial de las estaciones a tratar sobre las trayectorias de vuelo.

Fuente: CMAA.

Cabe resaltar que las estaciones de prueba para las posiciones de EMRI 37, 38 y 39 cumplieron con los criterios de elección de macro y micro localización, ubicándose debajo de las trayectorias sobre el viraje hacia el sur. En el marco de la inspección del espacio, se lleva a cabo la determinación de su micro localización, teniendo en cuenta características acústicas óptimas, específicamente en lo que respecta al nivel de ruido de fondo o ruido ambiental percibido en el punto de medición. Esto se realiza manteniendo una diferencia de ± 10 dB entre este nivel y las fuentes de ruido aeronáutico, conforme a lo establecido en las normas internacionales ISO 1996 e ISO 20906. Se busca evitar elementos que generen apantallamiento, siguiendo también las disposiciones de la normativa nacional, particularmente la Resolución 0627 de 2006 para ruido ambiental. Las

especificaciones de cada una de las estaciones reubicaciones se encuentran en el **Anexo 13. CALIDAD DE RUIDO-13.4. Reubicación de estaciones.**

A continuación, se describe de forma breve la nueva ubicación para las estaciones EMRI 37 (antes EMRI 30), EMRI 38 (antes EMRI 27) y EMRI 39 (antes EMRI 25).

- **EMRI 37:** La nueva ubicación se encuentra en suelo de tipo residencial, en el barrio Cofradía dentro de la localidad de Fontibón, a unos metros del salón comunal de dicho barrio. En el punto de instalación de los equipos no se evidencian obstáculos alrededor o cercanos a considerarse, evitando así repercusiones en las mediciones a ejecutar. A continuación, se presentan las características más relevantes de la estación.



Ilustración 7. Micro localización de la estación.

Fuente: CMAA



Ilustración 8. Macro localización estación EMRI 37

Fuente: Applus+K2.

Tabla 3-20. Coordenadas estación punto actual y punto propuesto- EMRI 37

EMRI INICIAL	Coordenadas ubicación inicial (WGS84)		Coordenadas ubicación inicial (MAGNA Colombia CTM12)	
30	74°08'3.26" W	04°40'50.61" N	4874247.9161	2075316.3742
EMRI FINAL	Coordenadas ubicación final (WGS84)		Coordenadas ubicación final (MAGNA Colombia CTM12)	

37	74°07'58.48" W	04°40'43.14" N	4874394.774748	2075086.818558
----	----------------	----------------	----------------	----------------

Fuente: Applus+K2, 2024.

- **EMRI 38:** La nueva ubicación de esta estación se encuentra en un suelo residencial, en el barrio La Felicidad en la localidad de Fontibón, en una de las torres de un conjunto residencial. Está rodeado por más conjuntos residenciales y se encuentra cerca de una glorieta. Cabe resaltar que la estación EMRI 27 fue reconsiderada debido a que ha perdido su finalidad inicial. Originalmente, esta estación se propuso para cubrir un sector residencial entre 2015 y 2020. Sin embargo, en 2021, el área se transformó en un sector industrial, lo que hizo que la estación perdiera su propósito. A continuación, se presentan las características más relevantes de la estación actual.

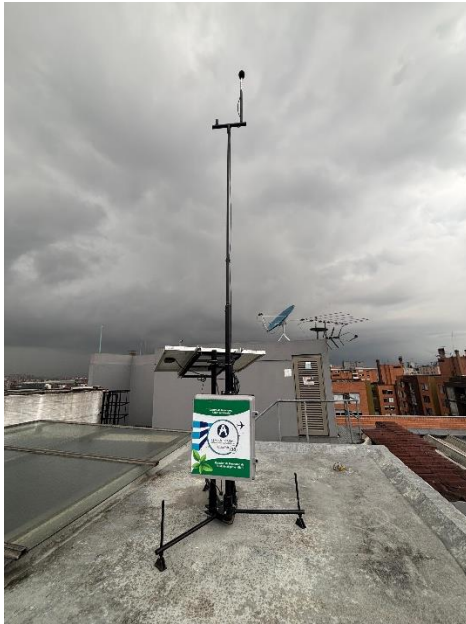


Ilustración 9. Micro localización de la estación.

Fuente: CMAA

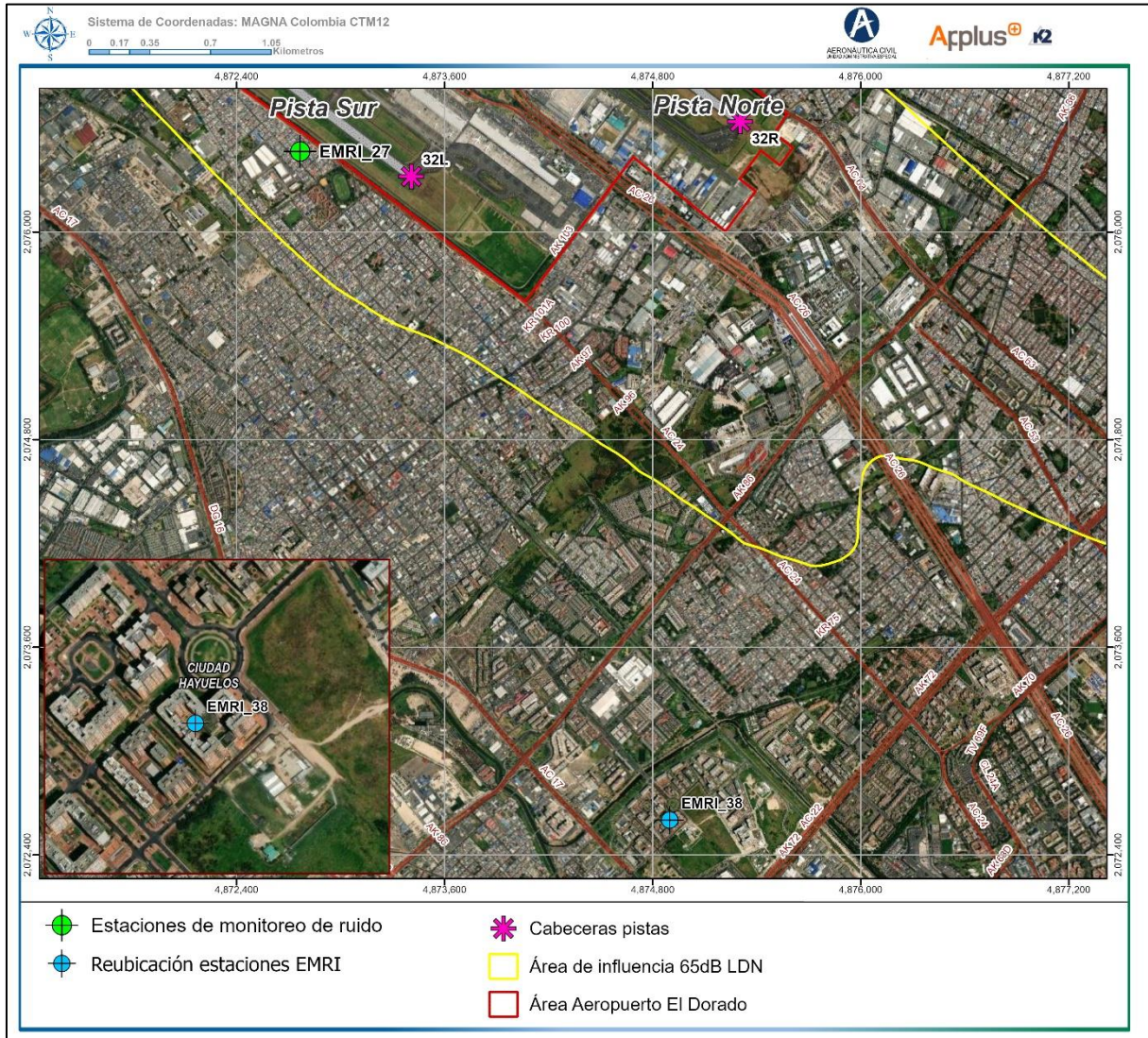


Ilustración 10. Macro localización estación EMRI 38

Fuente: Applus+K2.

Tabla 3-21. Coordenadas estación punto actual y punto propuesto- EMRI 38

EMRI INICIAL	Coordenadas ubicación inicial (WGS84)		Coordenadas ubicación inicial (MAGNA Colombia CTM12)	
27	4° 41' 27.97"N	74° 7'41.99"W	2076465.6886	4872765.7985

EMRI FINAL	Coordenadas ubicación final (WGS84)		Coordenadas ubicación final (MAGNA Colombia CTM12)	
38	4°39'22.22"N	74° 7'41.99"W	2072601.88167	4874898.70253

Fuente: Applus+K2, 2024.

- **EMRI 39:** La nueva ubicación se encuentra dentro de una zona residencial en el barrio Mallorca, en la localidad de Fontibón, cerca de los conjuntos residenciales de la zona y a 100 metros aproximadamente de la avenida ciudad de Cali. La ubicación de los equipos se realiza de manera tal que no haya obstáculos que interfieran en las mediciones como se presenta en las fotografías a continuación. Así mismo, se presentan las características más relevantes de la estación.



Ilustración 11. Micro localización de la estación.

Fuente: CMAA



Ilustración 12. Macro localización estación EMRI 39

Fuente: Applus+K2.

Tabla 3-22. Coordenadas estación punto actual y punto propuesto – EMRI 39

EMRI INICIAL	Coordenadas ubicación inicial (WGS84)		Coordenadas ubicación inicial (MAGNA Colombia CTM12)	
25	4°40'57.8"N	74°07'38.0"W	2075535.5355	4875026.6099

EMRI FINAL	Coordenadas ubicación final (WGS84)		Coordenadas ubicación final (MAGNA Colombia CTM12)	
39	4°40'09.64"N	74° 7'44.99"W	2074057.7506	4874808.62899

Fuente: Applus+K2, 2024.

Finalmente, las nuevas ubicaciones satisfacen la necesidad identificada a través de la gestión social y las PQRS recibidas durante el año 2024. Dos sectores principales hacia el sur, La Felicidad y Hayuelos presentaron una alta demanda de información sobre el ruido debido al sobrevuelo aéreo. Por lo tanto, se determinó que las ubicaciones hacia el sur debían cubrir estos sectores para evidenciar el impacto del ruido generado por la operación aérea. En la Ilustración 13 se muestra la distribución final de la red del CMAA con las nuevas posiciones de las EMRI.

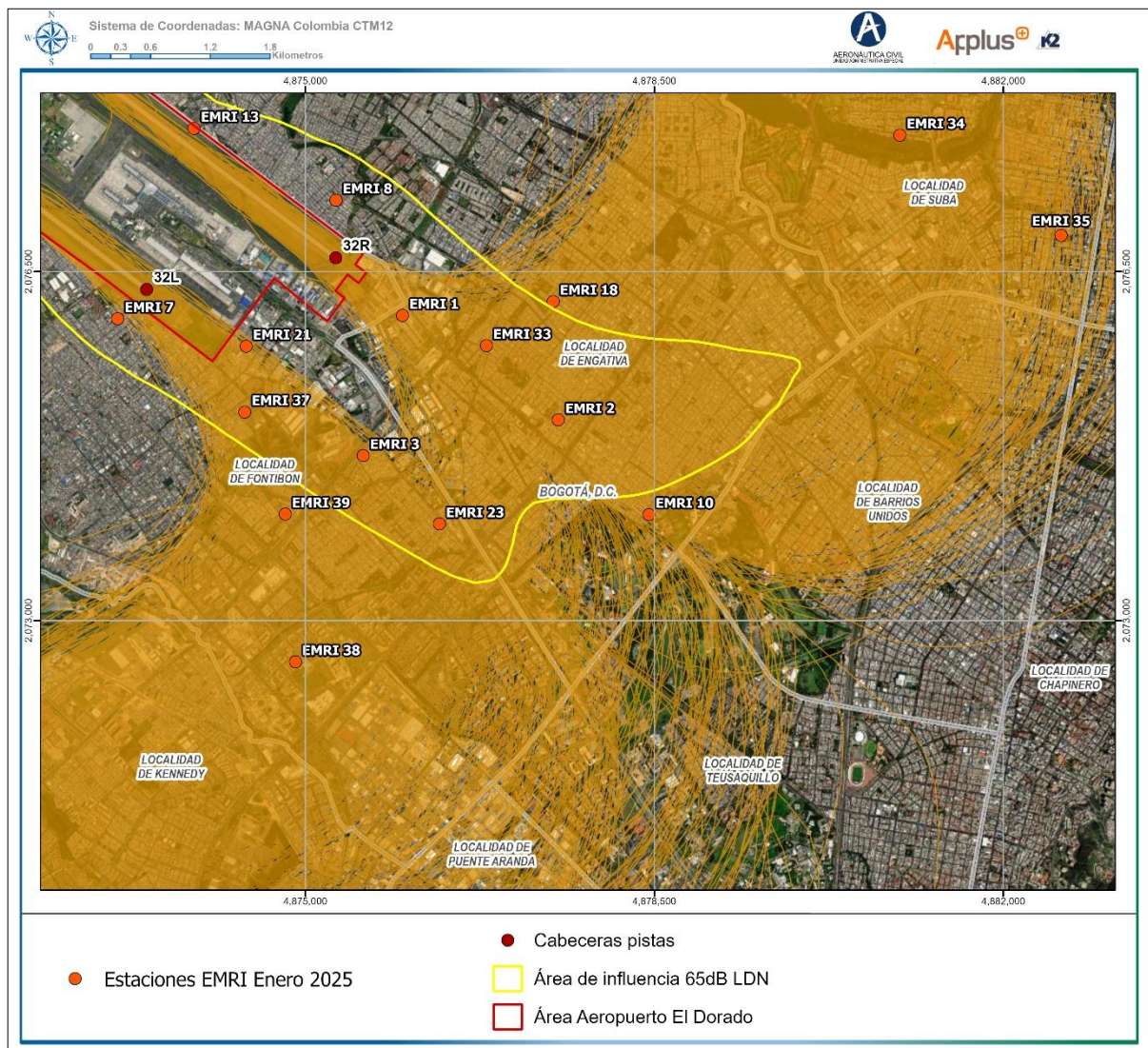


Ilustración 13. Distribución proyectada para las estaciones a tratar sobre las trayectorias de vuelo.

Fuente: CMAA.

3.3.3.2 Mantenimiento de Estaciones de Monitoreo de Ruido

Para el segundo semestre del año 2024, se continua con el compromiso de realizar un monitoreo bajo el seguimiento y especificaciones de estándares normativos en una red de monitoreo continua de medición, donde se deben emplear actividades rutinarias de mantenimiento, ajustes, calibraciones y/o correcciones como sistema de operación, para lo cual, se ejecutaron los programas de mantenimiento preventivo y correctivo para cada una de las estaciones de ruido implementadas. Las actividades planteadas para el equipo técnico operativo del Centro de Monitoreo Aero-Ambiental, como programa de

	INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL No 20 PERIODO JULIO A DICIEMBRE DE 2024 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA SEGUNDA PISTA Y/O AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO	Página 71 de 293
---	---	---------------------------------------

mantenimiento rutinario, preventivo y operativo, representan las siguientes características en su ejecución para el componente de ruido:

- Verificación técnica de la toma de datos por parte de los instrumentos de medición de niveles de ruido y sus componentes electroacústicos de la infraestructura en las estaciones.
- Revisión diaria y continua de los parámetros de medición y adquisición de datos de manera remota, efectuándose mediante la conectividad que los instrumentos de medición de niveles de ruido permiten por su tecnología.
- Chequeo de indicaciones eléctricas de las estaciones para su corrección o monitoreo de manera remota, no obstante, se contemplan diariamente traslados y revisión por parte del equipo técnico-operativo en las eventualidades que los instrumentos de medición no estén reportando el funcionamiento adecuado.
- Comprobaciones intermedias de los instrumentos de medición acústicos para el registro y monitoreo de las características metrológicas de los mismos como reporte de seguimiento.
- El mantenimiento de los instrumentos de medición, deben garantizar que las medidas realizadas por cada uno de los equipos de monitoreo certifiquen la confiabilidad, trazabilidad y calidad de los datos a partir del diseño de programas de mantenimiento preventivo y/o correctivo bajo estándares metrológicos.

➤ **PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Este programa implementa una serie de acciones y directrices, con el fin de prolongar la vida útil del instrumento de medición bajo las especificaciones y recomendaciones del fabricante previniendo así, la suspensión parcial del monitoreo de los diferentes parámetros que se vienen desarrollando

Para la implementación y ejecución de este programa se deben tener en cuenta el registro de las siguientes actividades que fortalecen el programa en su desarrollo garantizando la continua operatividad de una red de monitoreo destinada a la permanencia de medición:

1. Verificación remota (VR): Consiste en la revisión mediante conexión a internet, la visualización de información de monitoreo en tiempo real, su operatividad, tiempo de medición y anuncios del instrumento frente a eventualidades del proceso de adquisición de datos.
2. Verificación Insitu (VI): Traslado de personal a la ubicación de las estaciones de monitoreo con el objetivo de revisión de conexión eléctricas y sus componentes de

	INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL No 20 PERIODO JULIO A DICIEMBRE DE 2024 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA SEGUNDA PISTA Y/O AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO	Página 72 de 293
---	---	-------------------------

alimentación energética, así como la conexión de sus módulos integrales para el funcionamiento.

3. Mantenimiento componentes (MC): Limpieza de los componentes eléctricos, módulos y unidades de la estructura de las estaciones de monitoreo aplicando distintos líquidos anticorrosivos para prevenir oxido en la estructura dada la exposición a la intemperie de las estaciones de monitoreo.

4. Chequeo eléctrico (CE): Toma de registro eléctrico para trazabilidad de suministro de energía.

5. Comprobaciones/calibraciones en campo: Comprobaciones intermedias o calibraciones de los equipos insitu, registrando en formato las especificaciones metrológicas del equipo para su posterior análisis por parte del equipo profesional responsable.

6. Verificación entorno (VE): Limpieza y organización del entorno de monitoreo (elementos de vivienda, pastoreo, etc.) de tal manera que los elementos adyacentes a la estación no afecten de manera directa o indirecta la medición.

7. Reporte de posibles daños a corto plazo (RP): Consiste en notificar posible daño a corto plazo por eventualidades no verificadas previamente.

De acuerdo con las anteriores acciones como parte del programa de mantenimiento preventivo, se registran en el siguiente formato las actividades que se ejecutaron en las estaciones de monitoreo durante el segundo semestre del año 2024, ya que por las especificaciones de cada instrumento de medición se hace necesario realizar diferentes actividades atemporales:

Tabla 3-23. Acciones ejecutadas programa mantenimiento preventivo – Estaciones monitoreo de ruido.

Estación	Verificación remota. (VI)						Verificación insitu. (VI)						Mantenimiento componentes. (MC)						Chequeo eléctrico. (CE)						Comprobaciones / calibraciones en campo.						Verificación entorno. (VE)						Reporte de posibles daños a corto plazo (RP)								
	Check						Check						Check						Check						Check						Check						Check								
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic			
EMRL1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
EMRL2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
EMRL3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
EMRL4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
EMRL5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
EMRL7	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
EMRL8	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
EMRL10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
EMRL11	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
EMRL13	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
EMRL15	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
EMRL17	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
EMRL18	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
EMRL19	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
EMRL20	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
EMRL21	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
EMRL23	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
EMRL24	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
EMRL25	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X				X				
EMRL27	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X					
EMRL28	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
EMRL29	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
EMRL30	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X				
EMRL32	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
EMRL33	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
EMRL34	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X			X	X	X	X			X	X	X	X			X	X	X	X			X	X	X	X					
EMRL35	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
EMRL36																																													
EMRL37						X						X						X					X							X					X										
EMRL38						X						X						X					X							X					X										
EMRL39						X						X						X					X							X					X										

Fuente: Applus+K2, 2024.

➤ **PROGRAMA MANTENIMIENTO CORRECTIVO.**

El programa consiste en corregir defectos encontrados, ya sea en el mantenimiento preventivo, o que ocurren de manera inesperada, por lo cual inhabilitan o representan inconsistencias para la operación del instrumento y su medición; este mantenimiento se realiza cuando el equipo efectivamente ya no se encuentra operativo, adicionalmente se ejecuta el planificado cuando se sabe que el equipo ya está empezando a fallar y da el tiempo exacto para ser reparado o reemplazado.

Para la implementación y ejecución de este programa se tuvo en cuenta el registro de las siguientes actividades que fortalecen las evidencias que se presentan por las distintas eventualidades o fallas de los instrumentos de medición y que deben ser atendidas con prioridad para la continua medición de los parámetros en curso de dicha estación.

Tabla 3-24. Acciones ejecutadas programa mantenimiento correctivo – Estaciones monitoreo de ruido.

ESTACIÓN	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
EMRI_1	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	Verificación de voltajes, revisión general, calibración y	No se ejecuta acción
EMRI_2	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	No se ejecuta acción
	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, revisión general, cambio de SD y calibración	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción
EMRI_3	Se realiza Backup de información, 15 GB disponibles	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción
EMRI_4	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción
EMRI_5	Revisión acople SD sonómetro, transmisión datos	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	No se ejecuta acción

ESTACIÓN	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
EMRI_7	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción
	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes y revisión general	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción
EMRI_8		Verificación de voltajes y revisión general	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción
EMRI_10	Se realiza Backup de información, 19 GB disponibles	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, revisión general, cambio de SD y calibración	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	Verificación de voltajes, revisión de SD, mantenimiento
	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, revisión general y limpieza de SD	No se ejecuta acción
EMRI_11	Revisión y acople SD , ya que no reconoce el sonómetro deteniendo la medición	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción
EMRI_13	Se realiza corrección error eléctrico, verificación voltajes, calibración y limpieza general	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción
EMRI_15	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción
EMRI_17	Se realiza verificación contacto controlador, el cual se encuentra alarmado.	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, revisión general, cambio de SD y calibración	Verificación de voltajes, revisión general, cambio de SD y calibración	Verificación de voltajes, calibración, corrección eléctrica y cambio de cable	Verificación de voltajes, revisión de SIM, mantenimiento

ESTACIÓN	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
EMRI_18	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción
EMRI_19	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	Verificación de voltajes, revisión general, cambio de SD y calibración	Verificación de voltajes, revisión general, cambio de SD y calibración	No se ejecuta acción
EMRI_20	Revisión acople SD, sonómetro, transmisión datos	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica
	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica
	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, revisión de SIM, mantenimiento
EMRI_21	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción
EMRI_23	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, revisión general, cambio de SD y calibración	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, revisión de SIM, mantenimiento.
EMRI_24	Revisión acople SD, sonómetro, cambio SD	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	Verificación de voltajes, revisión general, cambio de SD y calibración	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción
EMRI_25	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	No se ejecuta acción
EMRI_27	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción
EMRI_28	Revisión módem, ping IP para transmisión efectiva	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción
EMRI_29	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, calibración y	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes,

ESTACIÓN	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
			verificación de SIM			revisión de SD, mantenimiento
EMRI_30	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, calibración, corrección eléctrica y cambio de cable del sonómetro	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción
EMRI_32	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción
EMRI_33	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción
EMRI_34	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción
EMRI_35	Revisión y acople SD, cambio cable ethernet ya que no transmite el sonómetro	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica
	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica	No se ejecuta acción
EMRI_36	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción
EMRI_37	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, revisión de SIM, mantenimiento
	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, revisión de SD, mantenimiento
EMRI_38	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, revisión de SIM, mantenimiento
EMRI_39	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	No se ejecuta acción	Verificación de voltajes, calibración y corrección eléctrica

Fuente: Applus+K2, 2024.

3.3.3.3 Reducción sobre eventos superiores máximo estándar permisible de nivel de ruido

Debido a que el Protocolo de Medición y Evaluación de Cumplimiento de los Niveles de Ruido en la Operación Aérea para el Aeropuerto Internacional El Dorado, adoptado mediante la Resolución 01599 de 2020 de la Aeronáutica Civil, establece el procedimiento y el nivel máximo permitido de 94 dBA Lmax para determinar cuándo una aeronave es infractora en términos de niveles de ruido, y que este protocolo fue implementado el 20 de septiembre de 2020 con su publicación en el Diario Oficial 51.442, no fue posible calcular el indicador para el año 2019, ya que el protocolo no estaba vigente en ese período.

Por lo anterior, se realizó el cálculo del indicador considerando los periodos de análisis de los dictámenes técnicos, los cuales abarcan de 30 o 31 días. Para el año 2020, se analizaron 3.4 periodos de dictámenes técnicos, tomándose como base el promedio de los eventos aéreos detectados durante ese año. A partir de esta base, se analizó la evolución de 12 periodos de dictámenes técnicos en los años posteriores. En el año 2021, se observó una disminución del 4.3% (90 eventos) en comparación con el año 2020. En 2022, la disminución fue del 47.0% (50 eventos) respecto al mismo año base. En 2023, la disminución fue del 44.7% (52 eventos), y para el primer semestre de 2024, se registró una disminución del 49.6% (47 eventos) respecto al año 2020, basándose en el análisis de 6 periodos de dictámenes técnicos, para el segundo semestre del 2024, se registró una disminución del 50.2% (47 eventos) respecto al año 2020.

En la siguiente gráfica se muestra la cantidad total de eventos que superaron el nivel máximo permisible establecido en la Resolución 01599 de 2020, el promedio de eventos detectados por dictamen técnico y el porcentaje de reducción año a año, tomando como referencia el año 2020.

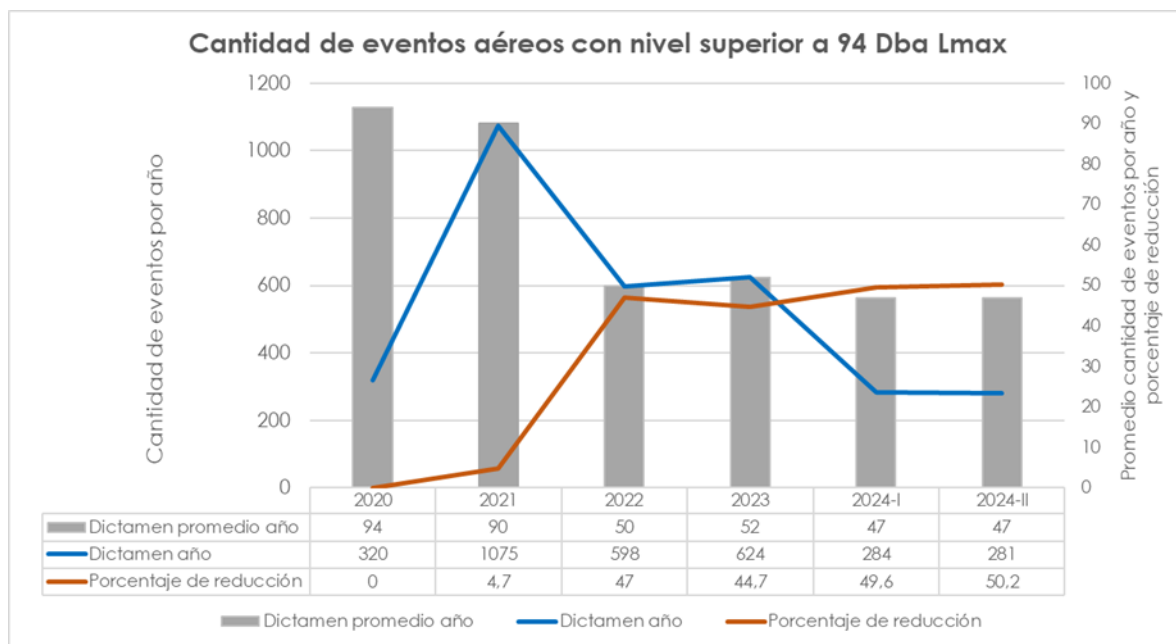


Figura 5. Cantidad de eventos aéreos

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Desde la implementación del Protocolo de Medición y Evaluación de Cumplimiento de los Niveles de Ruido en la Operación Aérea del Aeropuerto Internacional El Dorado, adoptado mediante la Resolución 01599 de 2020 de la Aeronáutica Civil, y con corte al 31 de diciembre de 2024, se han llevado a cabo 52 periodos de análisis.

Estos análisis han identificado un total de 3.164 operaciones que han incumplido los niveles de ruido permitidos en la operación aérea del aeropuerto. Del total de operaciones que excedieron los límites de ruido:

- Aerosucre (KRE) representa el 90% de las infracciones, con 2.857 operaciones.
- LAS Cargo (LAU) ha registrado el 5% (146 operaciones), aunque desde 2022 ha reducido drásticamente sus emisiones de ruido.
- Uniworld Air Cargo (UCG) acumula el 3% (87 operaciones).
- Atlas Air (GTI) representa el 1% (39 operaciones), pero ha mostrado un aumento en infracciones durante 2024.
- Lufthansa (DLH) también tiene un 1% (22 operaciones).

Otras aerolíneas como Delta (DAL), Rada Airlines (RDA), ABC Air (ABX), Avianca Cargo (TPA) y Martinair (MPH) han registrado operaciones fuera de los límites permitidos, aunque su participación es inferior al 0% del total. No obstante, se destaca que Martinair (MPH) ha aumentado sus operaciones que incumplen los niveles de ruido en los últimos periodos analizados (del 32 al 52), alcanzando 14 operaciones infractoras.

3.3.3.4 Seguimiento al manual de abatimiento de ruido

Mediante la Resolución 1915 del 6 de octubre de 2020, se sustituyó el "Manual de Atenuación de Ruido para el Aeropuerto Internacional El Dorado Luis Carlos Galán Sarmiento de la ciudad de Bogotá D.C.", implementado y publicado en el Diario Oficial 51.466. El Centro de Monitoreo Aéreo Ambiental (CMAA) realiza el seguimiento a este manual únicamente para los procedimientos de atenuación de ruido durante despegues hacia la ciudad de Bogotá.

A partir de octubre de 2020, se estableció un método de seguimiento utilizando las Estaciones de Monitoreo de Ruido Inteligente (EMRI). Este método se emplea exclusivamente para monitoreo y no como herramienta de evaluación. Los informes de ruido emitidos por el CMAA, específicamente en el capítulo "Análisis de Procedimientos de Atenuación de Ruido", detallan el método utilizado y presentan los resultados correspondientes.

De acuerdo con la operación aérea integrada por el CMAA para el periodo correspondiente al Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA) 20, el cálculo del indicador MI se realizó de la siguiente manera:

- Cantidad de aeronaves evaluadas: Número de aeronaves cuya altitud de vuelo fue detectada sobre las estaciones EMRI 2 y EMRI 3.
- Cantidad anual de operaciones aéreas: Total de operaciones de despegue realizadas hacia y sobre la ciudad de Bogotá D.C.
- Consideraciones adicionales: Se descartaron registros con valores de altitud iguales a -1.

Para el segundo semestre de 2024, el valor del indicador MI, fue de 0.90, basado en los siguientes datos: Cantidad de aeronaves evaluadas: 75,980 operaciones. Cantidad anual de operaciones aéreas: 83,961 operaciones.

Para el periodo de ICA20, el promedio de operaciones totales que incumplieron con el Manual de Atenuación de Ruido fue de 13,705, en comparación con los años anteriores.

De acuerdo a la comparación del promedio anual de operaciones totales con el promedio anual de operaciones aéreas según la Resolución 1915 de 2020, se observa una tendencia creciente en las operaciones totales desde 2020 hasta 2023, alcanzando un pico en 2023 con 27,227 operaciones. Sin embargo, el promedio diario de vuelos por debajo de los 9200 ft disminuyó entre 2020 y 2023, aunque presentó un leve repunte en 2024, con 38 vuelos.

Lo anterior sugiere que, a pesar del aumento significativo del tráfico aéreo en estos años, los vuelos que operan por debajo de la altitud regulada no crecieron al mismo ritmo, lo que podría indicar un mejor cumplimiento de la normativa y/o ajustes en las rutas de vuelo.

Analizando los datos de 2024 presentados en el Anexo 13.9.1 - Seguimiento al Manual para ICA, se examinó la distribución de altitudes mediante histogramas, considerando la frecuencia de repetición para identificar la concentración de estas alturas. Producto de esto, Se observa una concentración de operaciones en el rango de 8,900 – 9,200 ft. Aunque estas altitudes están por debajo del límite reglamentario, esto podría estar relacionado con estándares operacionales específicos. Además, es posible que algunos de estos incumplimientos se deban a factores externos, como condiciones meteorológicas que afectan el rendimiento de las aeronaves durante el despegue.

3.3.3.5 Barreras Acústicas

En el **Anexo 13. Calidad de ruido/ 13.1 Barreras acústicas**, se presenta la justificación y el proceso de contratación de estudios y diseños para la implementación de una barrera acústica en el Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá D.C. Esto se realiza en cumplimiento de la Resolución 1728 del 4 de octubre de 2021, modificada por la Resolución 0301 del 1 de febrero de 2022, emitida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA).

Se hace referencia a la estructura y funciones de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, encargada de la gestión y contratación de servicios aeroportuarios, y se detalla el proceso de contratación pública bajo la figura de "vigencias futuras" para garantizar la continuidad temporal del contrato.

Además, se menciona la necesidad de obtener el concepto favorable de entidades como el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y el Ministerio de Transporte, así como la participación del Confis (Consejo Superior de Política Fiscal) para autorizar presupuestos de vigencias futuras.

Se destaca la dificultad encontrada en la etapa de estudios previos para la contratación debido a la escasez de empresas y consultoras capaces de proporcionar una estimación precisa del costo del proyecto, lo que ha llevado a la entidad a realizar solicitudes a través de plataformas como SECOP II para obtener esta información de acuerdo con los criterios de Colombia Compra Eficiente.

3.3.3.6 Plan de Reducción de Niveles de Ruido – AEROSUCRE

Aerosucre S.A. ha implementado un Plan de Acción de Reducción de Niveles de Ruido con el objetivo de minimizar el impacto acústico de sus operaciones aéreas. Para ello, la compañía ha adoptado un enfoque de transición tecnológica que incluye la adquisición de aeronaves más silenciosas y la optimización de procedimientos operacionales. Entre las estrategias clave se destacan la renovación progresiva de la flota, la aplicación de técnicas de reducción de ruido en despegues y aterrizajes, y la adopción de normativas internacionales como la ISO 20906:2009. Como resultado, el informe evidencia una reducción del 5,9% en eventos que superan los niveles de ruido permitidos.

En línea con su compromiso con la sostenibilidad empresarial, Aerosucre S.A ha integrado planes enfocados en los pilares ASG: mitigación de impactos ambientales, beneficios por retribución social e inversión en sostenibilidad económica. La reducción de emisiones de ruido forma parte de su estrategia ambiental, consolidando a la compañía como un referente en la implementación de acciones sostenibles en el sector del transporte aéreo de carga. Este enfoque busca equilibrar el desarrollo económico con la responsabilidad ambiental, garantizando una operación más eficiente y menos invasiva para las comunidades cercanas a las zonas de operación.

Para regular y monitorear el impacto del ruido aeronáutico, la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC) emitió la Resolución No. 1599 del 26 de agosto de 2020, estableciendo los niveles máximos permisibles de ruido en el Aeropuerto Internacional El Dorado. En cumplimiento con esta regulación, Aerosucre desarrolló un plan de acción con proyección hasta 2030, garantizando la reducción progresiva de las emisiones acústicas. Esta iniciativa se basa en la implementación de tecnologías más eficientes, mejoras en la gestión de rutas aéreas y la adopción de estándares internacionales de medición y mitigación del ruido.

El Anexo 13. Calidad del ruido- 13.8 Plan de Reducción de Niveles de Ruido - AEROSUCRE detalla los avances alcanzados en la reducción del impacto acústico de sus operaciones. Los reportes incluyen la evaluación de indicadores de cumplimiento y la implementación de medidas complementarias para mitigar el ruido, siguiendo los lineamientos de la UAEAC. A través de estas acciones, la aerolínea reafirma su compromiso con la sostenibilidad y la optimización de sus operaciones, garantizando el cumplimiento de las normativas vigentes y minimizando su impacto ambiental en el sector del transporte aéreo de carga.

Reporte de Monitoreo de Ruido de Tráfico Aéreo – Aerosucre S.A. (febrero 2025) En este informe, elaborado en el marco del Centro de Monitoreo Aéreo Ambiental (CMAA), analiza los niveles de ruido generados por las operaciones de Aerosucre S.A. en el Aeropuerto Internacional El Dorado. Se presentan mediciones detalladas de ruido en diferentes sectores de Bogotá y Funza, con un seguimiento de las alturas promedio de vuelo y su impacto en la contaminación acústica. Se observa que, aunque ha habido una leve reducción en el ruido en algunas zonas, persisten eventos que exceden los límites normativos. Se destaca que la altitud promedio de algunas operaciones ha aumentado, lo que podría estar contribuyendo a una reducción del ruido en ciertas áreas.

La correlación entre ambos documentos muestra que la implementación del Plan de Acción de Reducción de Niveles de Ruido ha tenido efectos positivos en la mitigación de la contaminación acústica, reflejando una reducción en los eventos que superan los límites normativos. Sin embargo, el informe de monitoreo del 2025 señala que persisten casos de ruido elevado, lo que indica que aún hay margen para mejorar en la gestión del impacto sonoro de las operaciones aéreas.

Una de las estrategias más relevantes es el aumento de la altitud promedio en ciertas rutas, lo cual ha contribuido a una leve disminución de los niveles de ruido en algunos sectores. No obstante, esto no ha sido suficiente para eliminar por completo el problema, especialmente en áreas cercanas a las pistas de aterrizaje y despegue, donde los niveles de ruido siguen siendo un desafío para las comunidades afectadas.

3.3.3.7 Conceptos uso del suelo

El uso del suelo alrededor del Aeropuerto El Dorado, es un aspecto clave para garantizar la eficiencia operativa, la seguridad aérea y la integración con el entorno urbano, por lo que a través de los años se ha ido trabajando en mejorar la gestión de este aspecto en conjunto con distintas entidades como son la Secretaria de ambiente, la Secretaria Distrital del hábitat, la secretaria Distrital de Planeación y por supuesto, la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, para lo cual se emiten conceptos de uso del suelo con el fin de indicar los usos que se le pueden dar a un inmueble, de acuerdo con las normas urbanísticas, en aras de cumplir con lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial, evaluar la viabilidad de un proyecto y evitar al máximo impactos sobre las comunidades establecidas dentro de las áreas de influencia.

En este sentido, durante el segundo semestre del 2024 se recibieron un total de nueve solicitudes de conceptos, de las cuales cuatro (4) se correspondieron a la localidad de Engativá, cuatro (4) a Fontibón y una (1) no precisaba la localización del predio. Cabe resaltar que la totalidad de estos predios se encuentran en zonas incompatibles con el uso residencial y si bien, podrían tomar medidas de mitigación de ruido, no es lo recomendado.

El **Anexo 13. Calidad de ruido-13.14. Conceptos uso del suelo** presenta de manera detalla las solicitudes recibidas, así como la respuesta brindada a los peticionarios por parte de la Aerocivil.

3.3.4 COMPONENTE CALIDAD DEL AIRE

3.3.4.1 Instalación del vigía ambiental POLGET.

Durante los meses de julio a diciembre de 2024, la red de monitoreo de calidad de aire operó sin ninguna novedad desde las cuatro (4) estaciones de calidad de aire ubicadas en el CNA en las localidades de Fontibón y Engativá y el municipio de Funza.

En el mes de diciembre se realizó la instalación de un segundo vigía ambiental (Polget), que se denomina como un elemento urbano inteligente que combina tecnología avanzada y multifuncionalidad para mejorar la gestión de datos en entornos urbanos. Este instrumento procesa información en tiempo real que se puedes compartir mediante un software en la nube lo cual permite proporcionar la información a las comunidades y autoridades locales. Las coordenadas de instalación se presentan a continuación:

Tabla 3-25. Coordenadas de instalación vigía ambiental- POLGET.

Estación	Eventualidad	Procedimiento		Coordenadas		Altitud
	Actividades	Descripción	Fecha	Norte	Este	
CA3 Fontibón	Instalación, verificación y puesta en marcha de equipos.	Se realiza instalación de equipos junto al armado de vigía ambiental, procediendo con la verificación de comunicación con AmbiensQ.	30/12/2024 - 31/12/2024	4°40'43"	74°7'58"	2250 m.s.n.m

Fuente: Applus + K2.

A continuación, se presentan las imágenes de la instalación del Polget:



Fotografía 12. Polget Fontibón



Fotografía 13. Polget Instalado

La información complementaria de instalación del POLGET se encuentra en el **Anexo 12. Calidad del aire 12.1 Informe CMMA-12. Diciembre.**

Teniendo en cuenta la información presentada, se cuenta con un total de dos (2) polgets instalados, en las siguientes ubicaciones:

Tabla 3-26. Coordenadas de instalación vigía ambiental- POLGET.

LOCALIDAD/MUNICIPIO	COORDENADAS		FECHA DE INSTALACIÓN
	ESTE	NORTE	
Funza	4864748.775	2087232.391	01/12/2023
Fontibón	4874440.353	2075082.435	31/12/2024

Fuente: Applus + K2.

En este sentido, se presenta a continuación la localización de los vigías ambientales (Polget).

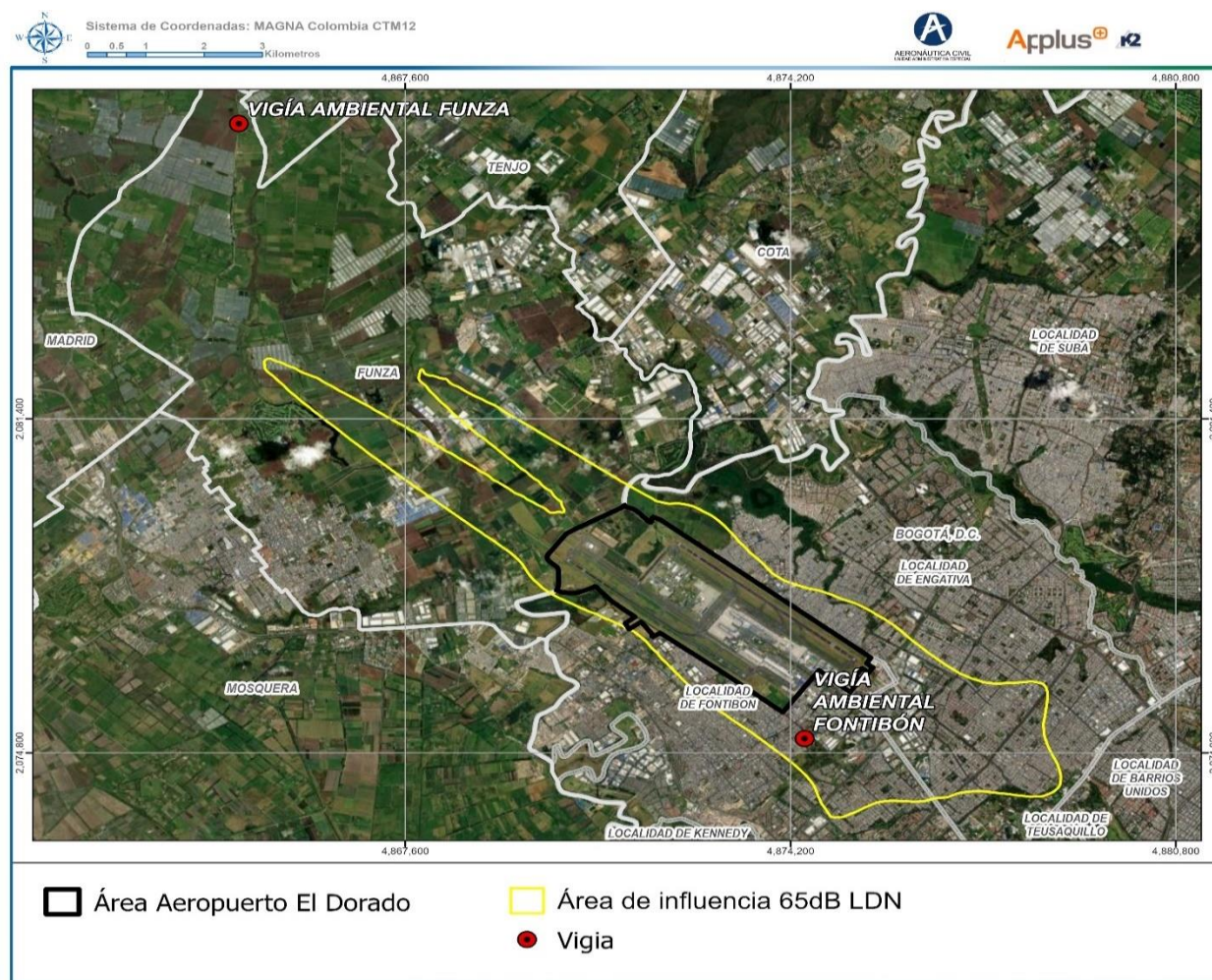


Ilustración 14. Localización Polgets instalados.

3.3.4.2 Mantenimiento de Estaciones de Monitoreo de calidad del aire y meteorología.

Durante el segundo semestre de 2024, se ejecutaron los programas de mantenimiento preventivo y correctivo para las estaciones de calidad de aire, así como para el vigía ambiental instalado en el municipio de Funza.

El mantenimiento de los instrumentos de medición que componen el CMAA, deben garantizar que las medidas realizadas por cada uno de los equipos de monitoreo certifiquen la confiabilidad, trazabilidad y calidad de los datos a partir del diseño de programas de mantenimiento preventivo y/o correctivo bajo estándares metrológicos.

 	INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL No 20 PERIODO JULIO A DICIEMBRE DE 2024 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA SEGUNDA PISTA Y/O AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO	Página 86 de 293
---	---	---------------------------------------

Durante el segundo semestre de 2024, se ejecutaron los programas de mantenimiento preventivo y correctivo para las estaciones de calidad de aire, así como para el vigía ambiental instalado en el municipio de Funza.

➤ PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Este programa implementa una serie de acciones y directrices para el equipo de profesionales que componen el CMAA técnico operativo; a fin de prolongar la vida útil del instrumento de medición bajo las especificaciones y recomendaciones del fabricante previniendo así, la suspensión parcial del monitoreo de los diferentes parámetros que se vienen desarrollando.

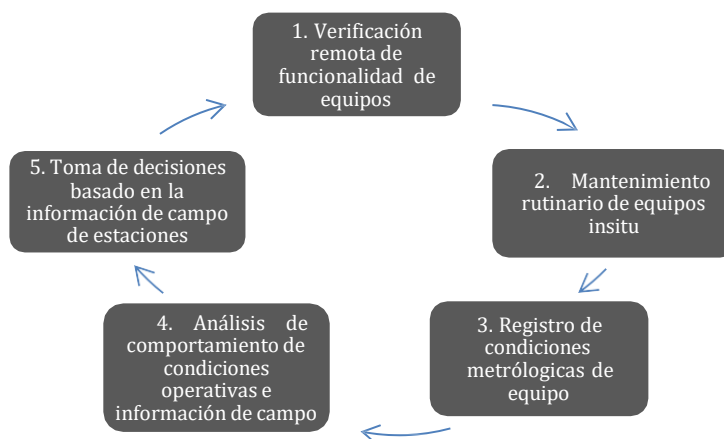


Ilustración 15. Esquema de programa de mantenimiento preventivo.

Fuente: Applus+K2

A continuación, se describen las actividades ejecutadas en cada etapa del procedimiento de mantenimiento preventivo:

- Verificación remota. (VR): Consiste en la revisión mediante conexión a internet, la visualización de información de monitoreo en tiempo real, su operatividad, tiempo de medición y anuncios del instrumento frente a eventualidades del proceso de adquisición de datos.
- Verificación insitu (VI): Traslado de personal a la ubicación de las estaciones de monitoreo con el objetivo de revisión de conexión eléctricas y sus componentes de alimentación energética, así como la conexión de sus módulos integrales para el funcionamiento.
- Mantenimiento componentes. (MC): Limpieza de los componentes eléctricos, módulos y unidades de la estructura de las estaciones de monitoreo aplicando distintos líquidos anticorrosivos para prevenir oxido en la estructura dada la exposición a la intemperie de las estaciones de monitoreo.
- Chequeo eléctrico. (CE): Toma de registro eléctrico para trazabilidad de suministro de energía.
- Comprobaciones/ calibraciones en campo ©: Comprobaciones intermedias o calibraciones de los equipos insitu, registrando en formato las especificaciones

metrológicas del equipo para su posterior análisis por parte del equipo profesional responsable.

- Verificación entorno. (VE): Limpieza y organización del entorno de monitoreo (elementos de vivienda, pastoreo, etc.) de tal manera que los elementos.
- Reporte de posibles daños a corto plazo (RP): Consiste en notificar posible daño a corto plazo por eventualidades no verificadas previamente adyacentes a la estación no afecten de manera directa o indirecta la medición.

Con las acciones descritas anteriormente como parte del programa de mantenimiento preventivo de las estaciones que componen el CMAA, se registran en el siguiente formato las actividades que se ejecutaron en las estaciones de monitoreo en el mes, ya que por las especificaciones de cada instrumento de medición se hace necesario realizar diferentes actividades atemporales.

Tabla 3-27. Actividades ejecutadas mensualmente

Estación	Verificación remota		Verificación insitu		Mantenimiento componentes.		Chequeo eléctrico.	
	Check	Día	Check	Día	Check	Día	Check	Día
Estación X								
	Comprobaciones / calibraciones en campo		Verificación entorno.		Reporte de posibles daños a corto plazo			
	Check	Día	Check	Día	Check	Día		

Fuente: Applus+K2.

A continuación, se presentan las acciones realizadas del programa de mantenimiento preventivo para las estaciones de monitoreo de calidad de aire, el respaldo de estas acciones, así como los detalles de las actividades realizadas por mes se encuentra en el **Anexo 12. Calidad de aire/12.5 Mantenimiento**.

Tabla 3-28. Acciones ejecutadas en el programa de mantenimiento preventivo - Estaciones de calidad de aire – CMAA.

Estación	Verificación remota. (VR)	Verificación insitu (VI)	Mantenimiento componentes. (MC)	Chequeo eléctrico. (CE)	Comprobaciones / calibraciones en campo ©	Verificación entorno. (VE)	Reporte de posibles daños a corto plazo (RP)
	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
CA 1 ENG	X	X	X	X	X	X	X
CA2 CNA	X	X	X	X	X	X	X
CA3 FONT	X	X	X	X	X	X	X
CA 4 FUN	X	X	X	X	X	X	X

Fuente: Applus+K2.

➤ PROGRAMA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Este programa consiste en corregir defectos encontrados, ya sea en el mantenimiento preventivo, o que ocurren de manera inesperada, por lo cual inhabilitan o representan inconsistencias para la operación del instrumento y su medición. Por esto existe el mantenimiento correctivo el cual se realiza cuando el equipo efectivamente ya no se encuentra operativo, adicionalmente se ejecuta el planificado cuando se sabe que el equipo ya está empezando a fallar y da el tiempo exacto para ser reparado o reemplazado.

De esta forma se implementan características en acciones y metodologías a ejecutar en el caso de que este programa sea necesario desarrollar por parte del equipo de profesionales que componen el CMAA técnico operativo de tal forma que se encuentren estandarizados los procesos.

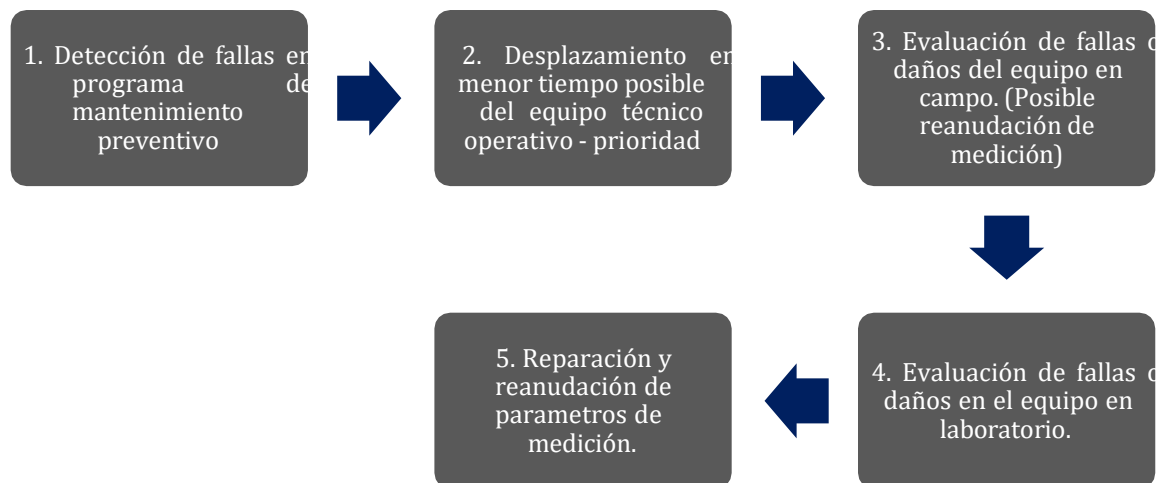


Ilustración 16. Esquema de programa de mantenimiento correctivo.

Fuente: Applus+K2

Las acciones ejecutadas durante el mantenimiento correctivo varían de acuerdo con las estaciones de monitoreo de calidad de aire para las cuales debido a fallas identificadas haya tenido que ejecutarse el plan de mantenimiento correctivo especificando la eventualidad con la estación y la acción realizada para reanudar con la medición de parámetros. Los detalles de las estaciones que presentaron novedades y las medidas tomadas al respecto se encuentran en los informes de mantenimiento s en el **Anexo 12. Calidad del aire 12.5 Mantenimiento.**

➤ DESCARGA DE DATOS

Junto a las actividades que se deben desarrollar de los programas descritos anteriormente, es importante destacar la actividad de descarga de data como programa adicional en las actividades rutinarias para las estaciones de monitoreo que componen el Centro de Monitoreo Aero-Ambiental. Esto se debe a que, si bien las estaciones cuentan con conectividad a red 4G mediante el módulo

 	INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL No 20 PERIODO JULIO A DICIEMBRE DE 2024 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA SEGUNDA PISTA Y/O AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO	Página 90 de 293
---	---	--

de sim card propio del instrumento de medición para la recepción de señal y/o transmisión de datos, la conexión al servidor de almacenamiento de data de los equipos puede tener fallas de conectividad por cobertura o días de densa nubosidad que no permite el enlace a los equipos.

➤ CALIBRACIÓN DE ESTACIONES

La verificación de los equipos se realiza con equipos certificados y trazables bajo la ISO17025 por certificación de IDEAM con la cual cuenta K2 ingeniería S.A.S. Así, para los equipos de gases se utilizó un calibrador de flujo y un calibrador (dilutor) de gases con cilindros de concentración conocida, para asegurar los resultados del monitoreo de las estaciones de cada uno de los contaminantes.

De igual manera, el procedimiento de calibración y las actividades que este concierne pueden ser revisadas en cada uno de los informes mensuales de mantenimiento.

Los informes de mantenimiento se encuentran en el **Anexo 12. Calidad del aire 12.5 Mantenimiento.**

3.3.5 PLAN DE ACCIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE CONFLICTOS DE USO DEL SUELO.

Teniendo en cuenta el Plan de acción impuesto mediante Resolución 801 del 22 de abril de 2022, el día 29 de diciembre de 2023, mediante radicado ANLA 2023261030039526 se remitió el informe de avance de actividades. En dicho documento se mencionó que, se han ejecutado las actividades de diagnóstico acústico por la implementación de la fase II operativa, solicitud de información entidades territoriales y caracterización acústica de emisión de ruido.

Ahora bien, para el periodo de reporte se identificaron las áreas de mayor densidad y ubicación de edificaciones sensibles en el área de 65 dB. Dentro del análisis se tuvieron en cuenta las bibliotecas, colegios, geriátricos, jardines infantiles y red adscrita de salud. A continuación, se consigna la tabla e imagen producto del análisis.

Tabla 3-29. Edificaciones sensibles del área de influencia.

TIPO DE EDIFICACIÓN	CANTIDAD
Geriátricos	1
Jardín infantil	7
Biblioteca	18
Red adscrita de salud	5
Colegios	87

Fuente: Applus+K2, 2024.



Ilustración 17. Áreas de mayor densidad de edificaciones sensibles curva de 65dB.
Fuente: Applus+K2.

La aplicación del formato de viviendas y edificaciones se priorizará en un primer momento, sobre estas edificaciones encontradas. El consolidado de edificaciones se encuentra adjunto en el **Anexo 15. Plan de acción- Edificaciones sensibles**.

3.4 USO Y APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES

Dando cumplimiento a las obligaciones establecidas en la licencia ambiental durante el periodo de reporte del presente Informe de Cumplimiento Ambiental no se requirió el uso y aprovechamiento de recursos naturales. Para la gestión y desarrollo de cada una de las actividades desarrolladas correspondientes a julio a diciembre de 2024, el manejo y aprovechamiento de recursos se presenta en el ítem **ACTIVIDADES DESARROLLADAS**.

3.4.1.1 Consumo de material de arrastre y/o cantera

Durante el periodo de reporte, no se llevaron a cabo actividades constructivas, por lo tanto, no se requirió compra de material de arrastre y/o cantera por parte de la compañía, sin embargo, para el desarrollo de las actividades de mantenimiento a la infraestructura aeroportuaria se obtuvo material de cantera el cual se reporta en el ítem **ACTIVIDADES DESARROLLADAS**.

3.4.1.2 Compra de madera procesada

Durante el periodo de reporte, no se llevaron a cabo actividades constructivas, por lo tanto, no se requirió compra de madera procesada.

3.4.1.3 Aprovechamiento forestal

Durante el periodo de reporte, no se llevaron a cabo actividades constructivas, por lo tanto, no se requirió aprovechamiento forestal.

3.4.1.4 Consumo de agua

Actualmente el proyecto para la ejecución de las obras de construcción y operación de la segunda pista y/o ampliación del aeropuerto internacional El Dorado no cuenta con permiso para la concesión de aguas, por tanto, no se requirió compra o captación de agua para las actividades operativas.

3.4.1.5 Manejo de residuos sólidos

Durante el periodo de reporte, se llevaron a cabo labores relacionadas con la operación y mantenimiento de las facilidades del Aeropuerto El Dorado. Como resultado de estas actividades, se generaron diferentes tipos de residuos sólidos que fueron enviados a gestores externos debidamente autorizados los cuales cuentan con licencia ambiental vigente para su manejo, transporte, recolección y disposición final adecuada. Dentro del ítem **ACTIVIDADES DESARROLLADAS** se encuentra a detalle el manejo de residuos sólidos por contratistas asociados y por cada una de las áreas no concesionadas del proyecto.

Para la gestión de los residuos generados, se establecieron puntos ecológicos dentro de las áreas de trabajo, los cuales fueron inspeccionados periódicamente, por parte del personal correspondiente, los residuos sólidos fueron almacenados temporalmente en los

centros de acopio y entregados a terceros debidamente autorizados para su manejo y disposición final.

En el **Anexo 6. Gestión de residuos sólidos** se incluyen los manifiestos de recolección, transporte, actas de disposición final y las licencias y permisos ambientales de las empresas encargadas de su disposición y/o aprovechamiento final.

El código de colores utilizado en el desarrollo de las actividades de operación del proyecto es el siguiente:

Blanco: residuos aprovechables limpios y secos, como plástico, vidrio, metales, papel y cartón.

Negro: residuos no aprovechables como el papel higiénico; servilletas, papeles y cartones contaminados con comida; inservibles, comida cocida, papeles metalizados, entre otros. En esta bolsa o recipiente también deberán disponerse los residuos COVID-19 como tapabocas, guantes, entre otros.

Verde: residuos orgánicos aprovechables como los restos de comida sin cocinar, residuos de corte de césped, poda de jardín, etc.

Rojo: Residuos peligrosos contaminados con combustibles, aceites usados, lubricantes y residuos especiales y/o posconsumo, producto de las actividades en los hangares entre otros.

3.4.1.6 Manejo de residuos líquidos

Los residuos líquidos generados se evacuan mediante un sistema de alcantarillado que va desde el origen en UAEAC hasta el punto de vertimiento en el Río Bogotá. Este sistema está bajo la administración de la empresa Interaseo Soluciones Ambientales con NIT 900903493-8, la cual factura el servicio a través del Contrato de servicio público domiciliario.

3.5 GESTIÓN SOCIAL

3.5.1 CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA

Teniendo en cuenta la necesidad de actualizar la caracterización socioeconómica conforme se actualice la curva de 65dB LDN, durante el periodo de reporte, se utilizó la curva de 65 dB producto de la modelación del año 2023 y se identificaron en total 52 sectores catastrales, es decir, 11 sectores adicionales a los caracterizados en el Estudio de Impacto Ambiental - EIA, sobre los cuales se debe hacer la aplicación de la ficha barrial. A continuación, se relacionan los nuevos sectores catastrales:

Tabla 3-30. Sectores catastrales

SECTORES CATASTRALES	
Modelia	
Normandía	
Jardín botánico	
UPZ Las Ferias	La Cabaña
	San Joaquín
	El Laurel
	Palo Blanco
	La estrada
	Bosque popular
	La Estradita
	Santa María

Fuente: Applus+K2.

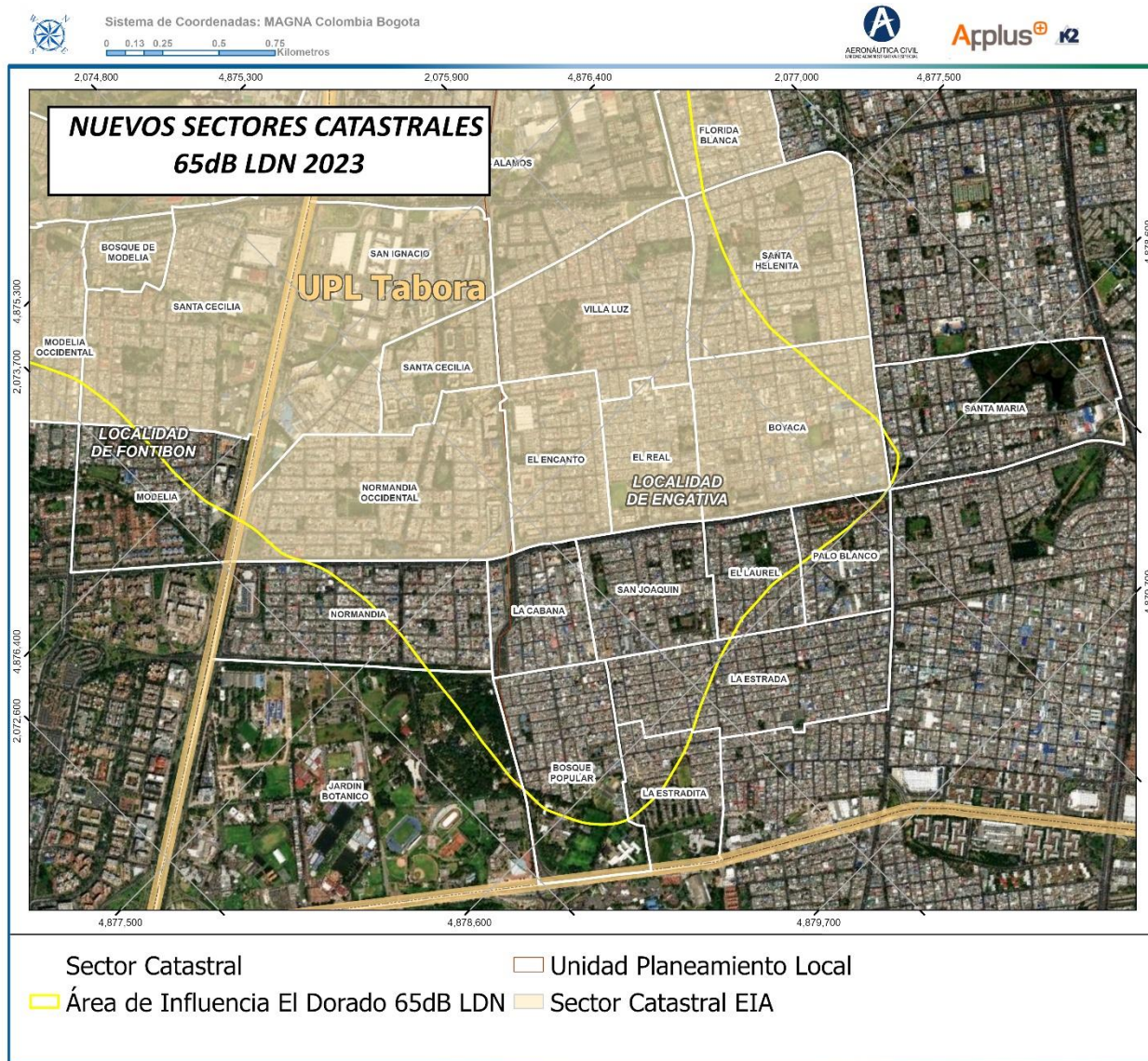


Ilustración 18. Sectores catastrales 65 dB LDN curva 2023

Fuente: Applus+K2.

La ficha barrial es un instrumento que se diseñó con el objetivo de recolectar información del componente demográfico, servicios públicos, salud, educación, vivienda, medios de comunicación, predial, mercado laboral, empresas productivas, proyectos, centros nucleados, servicios culturales, organizaciones sociales y comunitarias. La ficha barrial se encuentra en el **Anexo 5. Gestión social / 5.1 Ficha Barrial**.

	INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL No 20 PERIODO JULIO A DICIEMBRE DE 2024 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA SEGUNDA PISTA Y/O AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO	Página 97 de 293
---	---	---------------------------------------

3.5.2 COMPONENTE SOCIAL CENTRO DE MONITOREO AÉREO AMBIENTAL (CMAA).

El aeropuerto Internacional El Dorado, Luis Carlos Galán Sarmiento – SKBO, es la terminal aérea de la ciudad de Bogotá D.C, el principal aeropuerto en carga y pasajeros a nivel Nacional y uno de los más importantes de la región; dicha terminal, rige su operación conforme a la modificación de licencia ambiental proferida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA a través de las Resoluciones 1728 del 4 de octubre de 2021i, modificada por la 301 del 1 de febrero 2022ii, y la Resolución No. 00801 de fecha 22 de abril de 2022iii.

En el marco de los actos administrativos señalados, se establecen una serie de determinaciones y obligaciones a La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil – UAEAC para la operación del Aeropuerto Internacional El Dorado.

Por ello, la entidad evalúa continuamente la percepción de los niveles de ruido y de la operación de las aeronaves, bajo instrumentos técnicos y normativos en cumplimiento de la licencia ambiental y de los reglamentos aeronáuticos, por lo cual, surge el Centro de Monitoreo Aéreo Ambiental CMAA, a partir del contrato de consultoría No 22001399 H3 de 2022, entre la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil – K2 Ingeniería S.A.S, adjudicado mediante resolución No. 00263 del 13 de febrero de 2023, cuyo objeto contractual es: “Prestar los servicios en implementación y Operación de un centro de monitoreo aéreo ambiental a partir de la operación del sistema de vigilancia y control ambiental para El Aeropuerto Internacional El Dorado (Vigencias Futuras)”.

Así mismo, en cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental requerido en el Licenciamiento Ambiental, se ejecuta un Plan de Gestión Social con las comunidades y actores sociales del área de influencia de la terminal aérea.

Por lo anterior, el presente documento describe las acciones sociales ejecutadas durante el segundo semestre de 2024, atendiendo cada una de las fichas del Plan de Manejo Ambiental para el componente social. Siendo este informe parte integral del contrato de consultoría; los resultados proporcionados son veraces y cumplen con la normatividad nacional e internacional para monitoreo de ruido ambiental. Adicionalmente, se encuentran avalados mediante acreditación de la Resolución N° 0448 otorgada por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales a la organización K2 Ingeniería S.A.S.

A continuación, se describe de manera detallada las acciones ejecutadas por parte del equipo profesional social del Centro de Monitoreo Aero Ambiental del Aeropuerto. (Ver **Anexo 5. Gestión social / INF_SEM_II_2024.**)

3.5.2.1 Características de la gestión social – Centro de Monitoreo Aéreo Ambiental (CMAA)

El Programa de Gestión Social cuenta con un equipo profesional que está permanentemente ejecutando las fichas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental - PMA (componente socioeconómico) y el Centro de Monitoreo Aéreo Ambiental - CMAA, en atención a lo relacionado a la operación aeroportuaria; de acuerdo con la Resolución 1728 de 2021. El plan de gestión social es ejecutado atendiendo las particularidades propias de cada una de las comunidades del área de influencia, promoviendo estrategias dinámicas de participación, a través de herramientas lúdico-pedagógicas y con constante innovación. La conformación y distribución de las profesionales del equipo social se describe en la ilustración que se presenta a continuación:



Figura 6. Conformación equipo social

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

En la Figura 7, se identifican los grupos de interés que hacen parte de la caracterización socioeconómica del territorio, clasificándolos en: Institucional que va dirigido a las entidades de carácter ambiental, centros educativos, consejos locales de propiedad horizontal, le siguen los actores comunitarios en función de los representantes de las Juntas de Acción Comunal y comunidad de cada unidad territorial menor, y en tercer lugar se encuentran los actores gubernamentales, ubicados desde entidades a nivel regional, municipal, distrital, local y demás actores que requieran tratamiento en torno a las actividades desarrolladas en el territorio del área de influencia del Aeropuerto Internacional el Dorado y fuera de ella.



Figura 7. Grupos de Interés

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

3.5.2.2 Programa de gestión social atención al Plan de Manejo Ambiental, Resolución 1728 de 2021

El Plan de Manejo Ambiental está conformado por tres fichas de manejo, divididas en subprogramas y actividades por cada subprograma para la vigencia diciembre 2024. A continuación, se hace la presentación de las fichas sociales que hacen parte de la Resolución 1728 de 2021 con cada una de las acciones pertinentes a cada ficha. (Ver **Anexo 5. Gestión social / INF_SEM_II_2024**).

Tabla 3-31. Fichas PMA – Gestión social

INFORMACIÓN DE ACCIONES POR FICHAS DEL PMA		
FICHA	ÍTEM	ACCIÓN
PGS-1 SENSIBILIZACIÓN Y EDUCACIÓN	ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN	1. Realizar una (1) actividad semestral de educación para el CCA, grupos de interés comunitario y personal de las entidades del área de influencia, respecto a los temas propuestos por las comunidades y que se encuentren relacionados a los posibles impactos que se generan durante el desarrollo del proyecto
		2. Sondeos y encuestas con el propósito de recibir la retroalimentación de cada espacio de sensibilización brindado, por parte de los asistentes a las jornadas.

INFORMACIÓN DE ACCIONES POR FICHAS DEL PMA

	ACTIVIDADES DE SENSIBILIZACIÓN	3. Desarrollar una (1) actividad de sensibilización semestral, destinada a alcanzar un alto grado de responsabilidad ambiental y social, donde se brindará conocimiento sobre temáticas relacionadas a la operación aeroportuaria, calentamiento global, huella de Carbono, impacto ambiental, desarrollo sostenible, biodiversidad+C12d, medio ambiente urbano, gestión de recursos naturales, contaminación ambiental, entre otras. 4. Sondeos y encuestas con el propósito de recibir la retroalimentación de cada espacio de sensibilización brindado por parte de los asistentes a las jornadas. 5. Adicionalmente se realizarán visitas a cada uno de los espacios donde se desarrolla el proyecto, todo esto con el propósito de generar conocimiento sobre cada uno de los actores vinculados a la ejecución del proyecto (Juntas de Acción Comunal – JAC, Juntas Administradoras Locales, entidades y autoridades locales y municipales y Comité Comunitario Aeroportuario – CCA).
	SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN	6. Desarrollar una (1) actividad semestral de semillero de investigación dirigido a unidades territoriales del área de influencia. “Semillero de Investigación” se ejecutará mediante encuentros de sensibilización, talleres y salidas de campo, los cuales estarán enfocados en motivar a los niños, niñas, jóvenes y la comunidad en general a preservar y proponer medidas para el cuidado del medio ambiente y apropiación de su entorno y del territorio.
PGS-2 INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	ACTIVIDADES DE INFORMACIÓN	7. Hacer entrega semestralmente del boletín ambiental a los representantes de las comunidades, autoridades y organizaciones del área de influencia. El boletín contiene las acciones desarrolladas en la operación, tales como: Novedades de la operación, avances de la gestión social, estado y avance del PMA asociado al proyecto, entre otros.
		8. Realizar un sondeo anual de opinión entre las autoridades que usualmente son informadas, para establecer su percepción sobre las acciones ejecutadas dentro de esta medida, la oportunidad, claridad y eficacia de la información. Estos resultados permitirán establecer la necesidad de hacer ajustes o modificaciones en las estrategias empleadas y sus contenidos
		9. Realizar la convocatoria con suficiencia de tiempo (15 días) a los representantes de las comunidades, de Fontibón, Engativá y Funza, a las autoridades y organizaciones de AI como son secretarías de salud, secretarías de planeación, secretaria distrital de ambiente y de movilidad, para participar en la reunión informativa de avances del PMA correspondiente al desarrollo de las actividades ejecutadas durante el año inmediatamente anterior, así mismo previamente al inicio de las fases operativas. De acuerdo con la resolución 1728 se debe realizar una jornada de socialización para la Fase II y Fase III.

INFORMACIÓN DE ACCIONES POR FICHAS DEL PMA

		10. Realizar reuniones de información sobre la modificación de la licencia ambiental del proyecto antes del inicio de cada una de las fases en las que se aprueba la modificación realizada mediante Resolución 1728 del 4 de octubre de 2021. La estrategia de desarrollo de estas reuniones será concertada con la comunidad y organizaciones del área de influencia
		11. Presentar en todas las reuniones de avance el estado de cumplimiento de las medidas de manejo del PMA y la información que se presenta con los Informes de Cumplimiento Ambiental, con énfasis en los resultados de los monitoreos de ruido del periodo transcurrido entre reuniones, centrándose en la información de las estaciones que se relacionan con cada grupo comunitario de interés.
		12. Suministrar información por medio de folletos y materiales impresos, sitio web del proyecto, videos informativos.
	COMITÉ COMUNITARIO AEROPORTUARIO - CCA	14. Reuniones Informativas y Participativas con el CCA, diálogo sobre inquietudes y sugerencias relacionadas con los informes periódicos al CCA, Eventos Formativos / explicativos sobre procesos ambientales aeronáuticos, Informe y sesiones informativas con la CCA: Instalación y funcionamiento de la red de monitoreo, los miembros del CCA reciben seguimiento al menos bimensual y de forma directa por parte del Equipo de Gestión Social, con igual frecuencia que las Juntas de Acción Comunal del AI, Recolectar y sistematizar las propuestas, sugerencias, inquietudes y quejas de las comunidades representadas en el CCA en forma tal, que contribuyan a la revisión y actualización de las acciones ambientales y sociales de la SVCA
	PQRS	15. Hacer seguimiento de la recepción y atención a las PQRS (semestralmente), incluyendo un seguimiento y manejo especial para la recepción de quejas verbales
	ACTIVIDADES DE INFORMACIÓN	16. Reunión semestral con autoridades locales
	COGESTIÓN INTERINSTITUCIONAL	16. Mesas de trabajo interinstitucionales con entidades competentes, con el objeto del desarrollo de acciones que mancomunadamente aporten en la prevención, mitigación y corrección de aquellos impactos en los que intervienen diferentes variables y causas.
PGS-3 APOYO EN COGESTIÓN INTERINSTITUCIONAL Y COMUNAL	COGESTIÓN INTERINSTITUCIONAL	17. Reuniones de Coordinación, con las mesas aeroportuarias de Fontibón, Funza y Engativá y el CCA, Convocatorias dirigidas a la población beneficiada y/o representantes de las comunidades vinculados al desarrollo del proyecto. Los mecanismos de convocatoria son los siguientes:

INFORMACIÓN DE ACCIONES POR FICHAS DEL PMA

		a. Publicidad en Medios Locales b. Redes Sociales: Utilizar plataformas como Facebook, Twitter e Instagram para difundir información relevante y eventos. c. Carteles y Vallas Publicitarias: Instalar carteles informativos en lugares estratégicos 18. Abrir un espacio de capacitación anual (2 durante el año) uno para entidades y otra para las JAC legalmente constituidas presentes en (Engativá, Fontibón y Funza en las veredas del AI) sobre temas que apoyen la cogestión de estos equipos de trabajo en pro de las comunidades que representan.
	COMITÉ COMUNITARIO AEROPORTUARIO	19. Gestionar y facilitar herramientas que favorezcan a las comunidades con el mejoramiento de sus condiciones socioeconómicas y calidad de vida, por medio de una reunión que se lleva a cabo durante el primer mes del año. De todo este proceso se hace seguimiento y concertación con el CCA. (reuniones periódicas con el CCA y otras organizaciones que favorezcan a las acciones comunitarios).
	COGESTIÓN INTERINSTITUCIONAL	20. Sondeos y encuestas a los participantes de los espacios establecidos en la presente medida de manejo ambiental, con el propósito de medir el grado de satisfacción, claridad, eficacia y aprendizaje obtenido dentro del escenario ofrecido.
PGS-4 EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN AMBIENTAL AL PERSONAL VINCULADO AL PROYECTO	CAPACITACIÓN AMBIENTAL	21. Socialización y capacitación de trabajadores vinculados al proyecto.
		22. Inducción a trabajadores vinculados al proyecto
		23. Evaluaciones realizadas a los participantes.
	CAPACITACIÓN OPERADORES AÉREOS	24. Socialización y capacitación al personal representantes de las aerolíneas de carga.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

3.5.2.3 PMA-PGS -01 – Sensibilización y Educación

	INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL No 20 PERIODO JULIO A DICIEMBRE DE 2024 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA SEGUNDA PISTA Y/O AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO	Página 103 de 293
---	---	--

- **Educación**

Acción 1. Realizar una (1) actividad semestral de educación para el CCA, grupos de interés comunitario y personal de las entidades del área de influencia, respecto a los temas propuestos por las comunidades y que se encuentren relacionados a los posibles impactos que se generan durante el desarrollo del proyecto.

En estos espacios de educación ambiental y cuidado de nuestro entorno con las comunidades se explica la importancia del reciclaje, recuperación y reutilización del vidrio, ya que es un material que poco recogen los recicladores, debido a la baja remuneración económica que obtienen por este; por tanto, estos espacios pretenden sensibilizar a las comunidades frente a las diferentes alternativas de utilización. Con respecto a los terrarios, estos son ecosistemas de fácil mantenimiento y realización, lo más importante para su duración es la implementación de un sistema drenaje. Se les enseña el paso a paso, aportando desde el CMAA y la Aeronáutica Civil los materiales requeridos para su ejecución.

Para la primera sesión se direcciona a la creación de velas, donde se resalta la importancia de conocer un poco del mundo de los materiales primarios, por tanto, se realiza un breve histórico de las mismas.

Por otro lado, el Taller Terrarios se enfoca en ilustrar a los participantes acerca de la elaboración de un sistema de reproducción o evolución de plantas en un ambiente cerrado, proporcionando todo lo requerido para su desarrollo; se hace entrega del material correspondiente y se guía la sesión, finalizando con un ecosistema en miniatura.

Este espacio se reiteran tres aspectos importantes para generar una apropiación de dichas actividades por parte de las comunidades:

1. Se presenta a la comunidad asistente el Centro de Monitoreo Aéreo Ambiental de la Aeronáutica Civil. Por tanto, se refuerza en cada uno de los participantes, la existencia de la Aeronáutica Civil en el territorio, esto teniendo en cuenta, que desde las JAC no siempre se realiza la transmisión de información, ocasionando que las comunidades en general no tengan en cuenta la gestión que realiza la Aeronáutica Civil en cuanto a ruido y componente social; Además, se socializó en qué consiste el Centro de Monitoreo, cuál es el área de influencia y cuáles son los mecanismos de comunicación frente a sugerencias, quejas o reclamos.
2. Se sensibiliza a la comunidad asistente respecto a temas ambientales como el reciclaje, recuperación y reutilización de materiales como el vidrio; para esta ocasión se presenta una alternativa de reutilización, y de esta manera se espera reducir su desecho temprano.
3. Se realiza la entrega de los boletines informativos donde se realiza la explicación y la socialización de los temas que se tratan en el volumen.

En estos ciclos ambientales se logró reciclar, recuperar y reutilizar más de 250 envases de vidrio, teniendo en cuenta que algunos asistentes llevaban varios frascos para las actividades.

Estos espacios también son de gran importancia para la Entidad, ya que se pueden establecer acercamientos directos con poblaciones que no tienen acceso a la información rápida y pueden generar interés relacionada con la operación, el ruido generado por los aviones que transitan en el sector, desde el CMAA se especifica y amplía la información dando a conocer el proyecto Centro de Monitoreo Aéreo Ambiental del Aeropuerto Internacional El Dorado, el cual maneja parámetros específicos ambientales y operacionales con el objetivo de reducir los niveles de ruido máximos permitidos (trabajando con las aerolíneas) identificando y haciendo seguimiento a los contaminantes atmosféricos a través de las estaciones de calidad de aire (Secretaría Distrital de Ambiente) y reducir el porcentaje de PQRS relacionadas por el ruido a través de las estaciones de monitoreo de ruido inteligente EMRI, página web, punto VIGÍA, AmbiensQ, Aerovision. Se cuenta con la profesional Sandra Rodríguez como líder de la actividad.

Localidad de Fontibón

Para el segundo semestre se realizaron varias actividades en correspondencia al ciclo ambiental de recuperación del vidrio: taller de terrarios con las comunidades de los barrios del Área de influencia del Aeropuerto Internacional el Dorado para la localidad de Fontibón, talleres relacionados en corte de botellas y velas artesanales. A estos encuentros fueron cerca de **217** personas. A continuación, se relacionan los talleres relacionados en esta localidad:

Tabla 3-32. Talleres ambientales Fontibón

Distribución Talleres Ambientales Recuperación Materiales				
Fecha	Comunidad	Taller	Sesión	Asistentes
03/07/2024	Versalles	Terrarios	Única	9
04/07/2024	Cofradía	Corte de Botellas de Vidrio	1	6
11/07/2024	Cofradía	Corte de Botellas de Vidrio	2	6
18/07/2024	Cofradía	Velas artesanales	1	5
25/07/2024	Cofradía	Velas artesanales	2	8
30/07/2024	Cofradía	Velas artesanales	3	6
28/07/2024	Ferrocaja	Terrarios	Única	8
11/09/2024	Capellanía	Recuperación del Vidrio	Única	20
25/09/2024	La Aldea	Recuperación del Vidrio	1	20
08/10/2024	La Giralda	Terrarios	Única	30
24/10/2024	Rincón de Modelia	Terrarios	Única	20
06/11/2024	La Aldea	Corte de Botellas	1	14
13/11/2024	La Aldea	Corte de Botellas	3	15
20/11/2024	La Aldea	Elaboración de Velas	1	20
27/11/2024	La Aldea	Corte de Botellas	2	26
TOTAL				217

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Así mismo, se relaciona evidencia fotográfica:



Fecha: 04/ 07/2024

Fecha: 14/06/2024

Talleres Ambientales Recuperación del Vidrio

Fotografía 14. Talleres ambientales Fontibón

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Localidad de Engativá

Para este periodo se realiza la programación de fechas con las comunidades de la localidad de Engativá, generando gran interés en las comunidades, estos ciclos ambientales generaron la participación de 275 personas en la localidad de Engativá. A continuación, se relaciona la lista de talleres ejecutados en la localidad de Fontibón:

Tabla 3-33. Talleres ambientales Fontibón

Distribución Talleres Ambientales Recuperación Materiales				
Fecha	Comunidad	Taller	Sesión	Asistentes
02/07/2024	Villa Sandra	Terrarios	Única	19
09/07/2024	Villa Sandra	Terrarios	Única	19
04/07/2024	Verdún	Corte de Botellas de Vidrio	1	9
11/07/2024	Verdún	Corte de Botellas de Vidrio	2	13
18/07/2024	Verdún	Velas artesanales	1	18
25/07/2024	Verdún	Velas artesanales	2	18
30/07/2024	Verdún	Velas artesanales	3	17
21/08/24	Villa El Dorado Norte	Terrarios	Única	21
10/09/2024	Colegio Torquigua	Taller Pedagógico	Única	22
18/10/2024	El Mirador	Terrarios	1	21
06/11/2024	Villa El Dorado Norte	Elaboración velas	1	21
13/11/24	Villa El Dorado Norte	Terrarios	2	13
20/11/2024	El Mirador	Terrarios	2	20
27/11/2024	Villa Sandra	Terrarios	Única	15
21/11/2024	Villa Sandra	Elaboración de velas	Única	26

Distribución Talleres Ambientales Recuperación Materiales				
Fecha	Comunidad	Taller	Sesión	Asistentes
28/11/2024	Laureles	Terrarios	Única	3
TOTAL				275

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

En cada una de las sesiones, se da a conocer sobre el plan de trabajo establecido hacía las comunidades basadas en los subprogramas sensibilización y educación, información y comunicación, apoyo en cogestión interinstitucional y comunal. En relación con los mecanismos de información, se indica que la entidad tiene habilitado un correo electrónico al servicio del ciudadano, así como la página web en el link de PQRS y/o la oficina de atención en las instalaciones. Se desarrolla el taller terrarios con el objetivo de dar a conocer las pautas por las cuáles se construye un mini ecosistema natural, fomentando el ciclo ambiental, la recuperación, reutilización de materiales, así como la cohesión social e información clara y oportuna. A continuación, se relaciona evidencia fotográfica.



Fecha: 20/11/2024
Lugar: Salón Comunal Villa el Dorado Norte

Fecha: 27/11/2024
Lugar: Salón Comunal Villa el Dorado Norte

Ciclo Ambiental – Taller Velas Artesanales sesión I y II – Barrio Villa el Dorado Norte, Engativá

Fotografía 15. Talleres ambientales Engativá

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Municipio de Funza

Talleres Ambientales de Recuperación del Vidrio

Para Funza en el mes de agosto, se desarrollaron los talleres ambientales de recuperación del vidrio Corte de Botellas y Velas Artesanales en una única sesión, teniendo en cuenta las dificultades de movilidad de los habitantes de la vereda. A través de esta sesión de corte de vidrio se sensibiliza a las comunidades del AID, respecto a la recuperación y reutilización de materiales como lo son el vidrio, enseñando posibles alternativas de transformación. Se ejecuta con la comunidad del sector de KM2.

A través del ciclo ambiental específicamente en la sesión de elaboración de velas se sensibiliza a las comunidades del AI, respecto a la recuperación y reutilización de materiales para la elaboración de velas, enseñando posibles alternativas de transformación, contando con la participación de **100** personas de las comunidades de Funza.

Para estos talleres Ambientales, se hace énfasis en el reciclaje, recuperación y reducción en la compra de materiales como el vidrio, trascendiendo a lo estipulado por el reciclaje, la pretensión es enseñarles otras alterativas de reutilización de envases de vidrio y poder llevar a cabo estrategias sustentables de todas las áreas de desarrollo, y así mismo poder generar un equilibrio. A continuación, se relacionan los talleres ejecutados en este municipio.

Tabla 3-34. Talleres ambientales Fontibón

Distribución Talleres Ambientales Recuperación Materiales				
Fecha	Comunidad	Taller	Sesión	Asistentes
09/08/2024	Sector Km 2	elaboración de velas	Única	10
13/09/2024	Villa Paul, Hato, San Isidro, Funza Centro	elaboración de velas	1	30
16/08/2024	Km 2	elaboración de velas	Única	21
17/09/2024	Villa Paul, Hato, San Isidro, Funza Centro	elaboración de velas	2	15
18/09/2024	Villa Paul, Hato, San Isidro, Funza Centro	elaboración de velas	3	20
22/10/2024	Vereda el Coclí	elaboración de velas	Única	25
14/11/2024	Tienda Nueva	elaboración de velas	Única	35
Total				135

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

	
Fecha: 09/08/2024	Fecha: 22/10/2024
Taller Ambiental Terrarios – Comunidad SECTOR KM 2	Elaboración de velas – El Cocli

Fotografía 16. Talleres ambientales Funza.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

- **Talleres Ambientales “Eco títeres”.**

En cabeza de la Fundación Territorio Ambiental TAF, se inicia los talleres lúdicos a través de actividades culturales y de educación, encaminados a generando un cambio de actitud y comportamiento hacia el patrimonio local y su entorno, dando como resultado mayor sentido de pertenencia, compromiso y comunicación con la comunidad mejorando la credibilidad con su entorno. Se desarrollan los talleres relacionados a continuación:

Tabla 3-35. Talleres Eco-títeres

Fecha	Sesión	Población
18/08/2024	Eco títeres - Cartón y Papel	35 niños de la vereda Tienda Nueva – Funza
26/08/2024	Eco títeres de Sombra	
29/08/2024	Eco títeres de Guante	
09/10/2024	Eco títeres - Cartón y Papel	25 jóvenes fundación Luz de mi Vida – Fontibón
10/10/2024	Eco títeres de Sombra	
11/10/2024	Eco títeres de Guante	

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Los detalles de las sesiones llevadas a cabo pueden ser revisados en el siguiente anexo:
Anexo 5. Gestión Social/PGS-1-Acción 1. Educación.

A continuación, se presenta evidencia fotográfica de los talleres desarrollados:

	
Fecha: 09/10/2024	Fecha: 29/08/2024
Eco títeres de Sombra Segunda sesión-Fontibón	Eco-títeres de Guante

Fotografía 17. Talleres Eco-títeres

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Adicional se genera un espacio con un tallerista asignado por TAF (Territorio Ambiental y Social), interviene con una actividad lúdica de escucha y coordinación para animar a los niños asistentes. Se genera una mesa redonda y posteriormente se entrega figuras en globoflexia.

• Taller Gamificación Audio Ambiental

A través de procesos lúdico-pedagógicos que implementa la Red de Bibliotecas, se vuelve divertido el aprender jugando y más aún si es por medio de espacios interactivos, donde los niños no cuentan con los recursos en su hogares o espacios recurrentes para poderlo implementar.

Por esto la Aeronáutica Civil, el Instituto Departamental de Cultura y Turismo de Cundinamarca y la Red de Bibliotecas de Funza, mancomunadamente dan a conocer a través de 2 sesiones Video Juegos Clave Verde y Mi Espacio Naturaliza la importancia del cuidado del ecosistema, la fauna y el impacto que genera el abandono de mascotas exóticas en un hábitat diferente al que están adaptadas, por ende se genera conciencia y se sensibiliza sobre la necesidad de cuidar la tierra y su entorno, mediante la gamificación se incentiva más en la enseñanza y aprendizaje.

Estos espacios se establecen con dos grupos cada uno de 55 niños del municipio de Funza.

A continuación, se presenta evidencia fotográfica de este taller. Para conocer más detalles de este y los demás talleres ambientales, véase el **Anexo 5. Gestión Social/PGS-1/Acción 1. Educación.**



Fecha: 09/09/2024

Taller Gamificación audio ambiental - Funza

Fotografía 18. Taller Gamificación audio ambiental

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Acción 2: Realizar sondeos y encuestas con el propósito de recibir la retroalimentación de cada espacio de educación brindado por parte de los asistentes a las jornadas y Acción 4. Sondeos y encuestas con el propósito de recibir la retroalimentación de cada espacio de sensibilización brindado por parte de los asistentes a las jornadas.

Desde la Aeronáutica Civil de Colombia, se requiere conocer la percepción frente a las actividades académicas, pedagógicas y de socialización que se puedan adelantar de manera interinstitucional o a nombre propio. De esta manera, se realiza el análisis de resultados de las encuestas ejecutadas durante las socializaciones del Centro de Monitoreo Aero Ambiental en el Área de Influencia, localidades de Fontibón y Engativá, y el municipio de Funza, desarrolladas de julio a diciembre del año 2024.

A continuación, se relacionan los datos de las encuestas aplicadas por mes para cada localidad, con un total de 68 respuestas.

Tabla 3-36. Datos demográficos encuestas aplicadas.

LOCALIDAD	# ENCUESTAS APLICADAS
Engativá	23
Fontibón	28
Funza	17
TOTAL	68

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

De acuerdo con las preguntas analizadas en este sondeo, y en respuesta a la pregunta “¿la información proporcionada fue clara, pertinente y adecuada?” El porcentaje de

satisfacción fue del 100% en las encuestas realizadas para los bimestres de Julio - agosto 2024 y noviembre - diciembre 2024. En las encuestas implementadas en los meses de septiembre - octubre 2024, no se precisó este ítem, ya que la encuesta implementada fue diferente, por lo tanto, no fue medible porcentualmente, sin embargo, se logra reemplazar con la pregunta “¿se entregó respuestas a las inquietudes, durante la actividad?”, apreciando como respuesta “SI”.

Los detalles de este sondeo pueden ser revisados en el **Anexo 5. Gestión social/PGS-1/Acción 2. Sondeo.**

- **Sensibilización**

Acción 3. Desarrollar una (1) actividad de sensibilización semestral, destinada a alcanzar un alto grado de responsabilidad ambiental y social, donde se brindará conocimiento sobre temáticas relacionadas a la operación aeroportuaria, calentamiento global, huella de Carbono, impacto ambiental, desarrollo sostenible, biodiversidad, medio ambiente urbano, gestión de recursos naturales, contaminación ambiental, entre otras.

Localidad de Engativá

Cine Foro – Grupo Adulto Mayor Barrio el Luján

El Día 25 de septiembre se da cumplimiento con la actividad de Cine Foro desarrollada con el grupo de adulto mayor en el salón comunal del Barrio El Luján, en dicho espacio se tuvo la participación de 32 asistentes y apoyo de la presidenta de la junta de acción comunal. Para llevar a cabo la presente actividad, se realizó anticipadamente una gestión con la junta de acción comunal de verificación de espacio y disponibilidad de comunidad por diferentes actividades ya programadas por otras entidades. Se procede a presentar la película “Sully: Hazaña en el Hudson” con el objetivo de sensibilizar y generar un espacio de tipo educativo en donde se da análisis a temas operacionales y peligro aviario.

Cine foro Un Perro Llamado Palma-Arabia

En agosto se realizó en el barrio Arabia, un Cine Foro con 30 personas entre niños, niñas y adultos mayores. Con la película se intenta sensibilizar a la población del AI del Aeropuerto Internacional El Dorado, ante los peligros que pueden existir operacionalmente, pero se tienen las precauciones y protocolos necesarios para garantizar la seguridad de quien esté en la pista de despegue y aterrizaje.



Fecha: 25/09/2024

Cine Foro Barrio El Luján - Engativá



Fecha: 23/08/2024

Cine Foro: Un perro llamado Palma-Arabia

Fotografía 19. Cine foro – Engativá.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Visita Museo Aeroespacial – Grupo adulto mayor del barrio Verdún y barrio Villa Sandra.

La presente actividad se llevó a cabo con 24 integrantes del grupo de adulto mayor del barrio el Verdún y 30 integrantes del grupo de adulto mayor del barrio Villa Sandra, previamente seleccionados por la junta de acción comunal.

Como primera fase, se informa a los presentes sobre los lineamientos en los que se rige el Centro de Monitoreo Aéreo Ambiental, su reestructuración, herramientas implementadas al alcance de la comunidad, estaciones de monitoreo de ruido, así, como se expone el plan de trabajo planteado para la comunidad.

La actividad se desarrolla con el apoyo de un guía de la Fuerza Aérea Colombiana quien durante todo el trayecto contextualiza a los asistentes sobre la historia de las aeronaves que están instaladas en el área, así como hace acompañamiento en la exposición bajo techo que exalta la trayectoria y reconocimientos de la entidad.



Fecha: 20/09/2024

Visita Museo Aeroespacial Barrio Verdún - Engativá



Fecha: 22/11/2024

Visita Museo Aeroespacial – Grupo comunidad Barrio Villa Sandra, Engativá.

Fotografía 20. Visita museo aeroespacial – Engativá.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Municipio de Funza

Taller conmemoración al día internacional del ruido

Se desarrolla una primera sesión en conmemoración del día internacional del ruido, en convenio con la Universidad de Cundinamarca, con 60 adultos habitantes del municipio de Funza. Se genera un espacio para profundizar sobre como un sonido o conjunto de sonidos, sin armonía ni ritmo, suele ser desagradable y molesto para el oído y, por tanto, indeseado. Pero supone también una contaminación acústica que afecta a las personas y al medio ambiente. El tráfico de vehículos en las carreteras, el fuerte sonido de un tren o un avión, el sector turístico o la industria, etc, presente de forma mayoritaria en las ciudades.

Jornada Cultural Festival del Viento en Funza

Durante la jornada del “Festival del Viento”, llevada a cabo el 11 de agosto del año en curso, con la comunidad del municipio de Funza, se realizó socialización del boletín Informativo Ambiental del Centro de Monitoreo Aéreo Ambiental, indicando que este es un medio que se tiene para que las personas de las comunidades del AI del Aeropuerto Internacional El Dorado, estén enteradas de las novedades que se tienen desde el CMAA, el cual se encuentra encargado de toda la evaluación y monitoreo del ruido aeronáutico emitido por los aviones que entran y salen del aeropuerto. Se contó con una participación de más de 250 personas en el espacio otorgado por la Casa de la Cultura de Bacatá y la Red de Bibliotecas del municipio de Funza.



Fecha: 11/08/2024

Festival del viento – Sensibilización uso adecuado de la cometa

Fotografía 21. Festival al viento - Funza

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Taller infografía conmemoración día internacional del ruido

Se desarrolla segunda y última sesión en conmemoración del día internacional del ruido, en convenio con la Universidad de Cundinamarca, a través de infografía social, con 55 adultos del municipio de Funza. Se da a conocer la metodología y proceso de una infografía, que, desde la variación de la presión del aire, puede ser detectada por el oído. Hay evidencia científica que la exposición crónica al ruido ambiental tiene efectos importantes sobre la salud y la calidad de vida de las personas.

Recorrido Aeropuerto Internacional el Dorado

OPAIN como administrador de la Terminal Aérea, ha llevado a cabo diversas actividades orientadas a fortalecer la relación entre el Aeropuerto Internacional el Dorado y las comunidades. Es por ello, que en el desarrollo de la visita de 25 asistentes de la vereda el Coclí y Vereda Tienda Nueva se desarrolló una serie de actividades que grafican el orden del recorrido:

- Entrega de Souvenir - Refrigerio
- Ingreso Aeropuerto Internacional el Dorado
- Recorrido Plaza central
- Ingreso Base Norte Bomberos
- PTAR
- ECA - Estación de clasificación y aprovechamiento de residuos



Fecha: 12/09/2024

Base Norte de Bomberos - Funza



Fecha: 12/09/2024

Visita Estación de clasificación y aprovechamiento de residuos ECA - Funza

Fotografía 22. Visita Aeropuerto - Funza

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Quinta versión encuentro PRAES

A través de la Administración Municipal “Funza Evolucionaria” bajo la dirección de la Señora alcaldesa Jeimmy Sulgey Villamil Buitrago y la Secretaría de Ambiente y Bienestar Animal, se es participe de este espacio, cuyo objetivo es promover el intercambio de experiencias y prácticas educativas en el marco de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAES), para ello le ubican un espacio a la Aerocivil en dicha plazoleta para allí ubicar los puntos de hidratación y demás elementos que se implementaron y suministraron en este encuentro.

En coordinación con las actividades operacionales de competencia del Aeropuerto, llevando a cabo la participación en la quinta versión del encuentro PRAES, cuyo objetivo es promover el intercambio de experiencias y prácticas educativas en el marco de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAES), la Actividad lúdica recreativa se realizó con grupos estudiantiles (aprox. 500 niños, niñas y adolescentes) de los colegios ubicados en el municipio de Funza Cundinamarca, la presencia de la entidad se relacionó en temas de sensibilización ambiental y operación del Aeropuerto y acompañamiento profesional para las capacitaciones ambientales.

Taller pedagógico Ruidos Agradables y Desagradables

Se da inicio con la presentación del equipo asistente, por parte de la Secretaría de Ambiente de Funza se presenta el gestor Ambiental Julián Dávila, y por parte de la Aeronáutica Civil se presenta la profesional social Carolina Villarraga donde se manifiesta la finalidad del taller y el objetivo de este, precisando a su vez el rol de la Aerocivil y el trabajo que se viene ejecutando en Funza.

Taller pedagógico “ruido” primera infancia

Se desarrolla taller pedagógico ruido primera infancia en trabajo mancomunado con la Secretaría de Ambiente y protección animal, se da inicio con el taller de ruido pedagógico dirigido a primera infancia, específicamente para niños de Párvulos, Kinder y Transición del Jardín Infantil Los Sauces, este se divide en 3 únicas sesiones:

- Identificación de ruidos agradables y desagradables: Allí el Profesional referente de la Secretaría de Ambiente, a través de audios da a identificar variedad de ruidos, con el fin de que estos sean identificados por los niños en sentido agradable y desagradable.
- Instrumentos musicales: Identificación de sonidos a través de instrumentos
- Ilustración en papel: Los niños mediante dibujos dan a conocer los sonidos que los identifican o los que les agradan.

Lo anterior se realizó con un total de 30 participantes.

Cuenta un cuento con la Aerocivil

Esta actividad se encuentra orientada a generar vínculos con la comunidad para que sea participe a través del conocimiento de la seguridad Aeroportuaria, seguidamente se les lee un cuento con detenimiento el cual se titula “El Aeropuerto”, se evidencia receptividad, participación activa y compromiso en la actividad ejecutada.

Sector San Isidro: Se cuenta con 25 participantes entre niños y niñas.

Vereda El Coclí: Se cuenta con una participación de 45 niños y niñas de primera infancia.

Localidad de Fontibón

Contando cuentos con la Aerocivil

Atendiendo a la propuesta de la directora de la Fundación La Luz de mi Vida de participar en la celebración del día del niño, se realizó un taller orientado a normatividad aeroportuaria; esto a través de un cuento en dónde se narra la importancia de la torre de control en la operación aérea, comparándolo con el seguimiento de normas en la cotidianidad.

En esta actividad que se desarrolló al aire libre, no solo se contó con niños, niñas y adolescentes del barrio La Zelfita, sino también con población de los barrios Selva Dorada, Villa Liliana y El Refugio, todos pertenecientes al AI del Aeropuerto Internacional El Dorado.

A continuación, se relaciona evidencia fotográfica de esta actividad:



Fotografía 23. Cuenta un cuento – Fontibón.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Los detalles de estos talleres pueden ser revisados en el Anexo 5. **Gestión social/PGS-1/Acción 3. Sensibilización**, así como en el documento **Anexo 5. Gestión Social/INF_ICA_2024_II_NEW**.

Acción 5: Adicionalmente se realizarán visitas a cada uno de los espacios donde se desarrolla el proyecto, todo esto con el propósito de generar conocimiento sobre cada uno de los actores vinculados a la ejecución del proyecto (Juntas de Acción Comunal – JAC, Juntas Administradoras Locales, entidades y autoridades locales y municipales y Comité Comunitario Aeroportuario – CCA).

Localidad de Engativa

Durante el periodo de reporte se llevaron a cabo los siguientes acercamientos con los representantes de las juntas de acción comunal:

- *Reunión JAC – Barrio El Luján – El Rea:* Se lleva a cabo el día 19 de julio de 2024 en el salón comunal del barrio El Luján, con los presidentes de las JAC de este barrio y El Real.

- *Acercamiento JAC Barrio Las Flores:* Este acercamiento se lleva a cabo el día 24 de julio con los miembros de la JAC del barrio Las Flores, los cuales eran temporales en ese momento, ya que el barrio había estado sin junta de acción por un tiempo, por lo que, en ese entonces, se encontraban reconfigurándose.

- *Reunión JAC – Barrio Los Álamos:* Esta reunión se lleva a cabo el día 16 de julio con la presidenta de la JAC del barrio Los Álamos y la líder del grupo de adulto mayor.

- *Reunión JAC – Barrio Villa El Dorado Norte*: Se lleva a cabo durante el mes de agosto con el presidente de la JAC del barrio Villa El Dorado.

- *Reunión JAC – Barrio Centauros del Danubio*: Se lleva a cabo el día 16 de septiembre con la presidente de la JAC, Héctor Betancourt y la secretaria Marcela Gutiérrez.

-*Reunión JAC-Barrio Engativá Centro*: Esta reunión se lleva a cabo durante el día 19 de septiembre contando con la participación de lo integrantes de la JAC del barrio.

-*Reunión JAC- Barrio El Mirador*: Dicho acercamiento se lleva a cabo el día 19 de septiembre con la presidenta de la JAC, Diana Jiménez.

-*Reunión JAC – Barrio Linterama*: Se lleva a cabo el día 24 de septiembre con el presidente de la JAC, Carlos Salas.

-*Reunión JAC – Barrio Laureles*: Se lleva a cabo el día 30 de noviembre con la JAC del barrio Laureles.

-*Reunión JAC – Barrio Marandú*: En el mes de octubre se establece contacto con el presidente de la JAC.

Municipio de Funza

-*Vereda La Florida*: Se realiza acercamiento en el mes de Julio con el presente la JAC Jairo Murcia.

-*Vereda Tienda Nueva Sector KM2*: Se realiza acercamiento en el mes de Julio con la presidenta de la JAC, Marina Sandoval.

-*Vereda Tienda Nueva sector tienda nueva*: Se realiza acercamiento en el mes de julio con la presidenta de la JAC, Stella Hernández.

-*Vereda Hato Casablanca*: Se realiza acercamiento en el mes de julio con la presidenta de la JAC, Dania Correa.

-*Reunión JAC Vereda El Coclí*: Se realiza durante el mes de septiembre con la presidente de la JAC, Isabel Carrasquilla y la referente de la red de bibliotecas.

Localidad de Fontibón:

Durante el mes de septiembre se realizaron 3 encuentros con líderes ambientales y comunitarios de: Conjunto residencial Los Molinos, barrio La Rosita y barrio Santander. Estos encuentros surgieron a partir de la reunión de Socialización de Avance del PMA realizado el 17 de agosto de 2024, en el salón comunal del barrio San José de Fontibón.

	INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL No 20 PERIODO JULIO A DICIEMBRE DE 2024 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA SEGUNDA PISTA Y/O AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO	Página 119 de 293
---	---	--

Los detalles de las reuniones, así como los soportes pueden ser revisados en el Anexo 5. **Gestión social/PGS-1/Acción 4. Reun_JAC**, así como en el documento **Anexo 5. Gestión Social/INF_ICA_2024_II_NEW**.

Acción 6. Desarrollar una (1) actividad semestral de semillero de investigación dirigido a unidades territoriales del área de influencia. “Semillero de Investigación” se ejecutará mediante encuentros de sensibilización, talleres y salidas de campo, los cuales estarán enfocados en motivar a los niños, niñas, jóvenes y la comunidad en general a preservar y proponer medidas para el cuidado del medio ambiente y apropiación de su entorno y del territorio.

Durante el mes de noviembre se realiza el primer acercamiento y oficialización del grupo compuesto por la comunidad en general que conformará el grupo oficial del semillero de investigación.

Fontibón:

Se toma como punto de partida los talleres de ciclo ambiental implementados en el año 2023, estableciendo en los dos primeros meses del año las bases y presupuesto para el desarrollo del semillero.

Funza:

Se prevé un espacio con la Referente de la Red de Biblioteca Rural en los meses de enero y febrero de 2025 para revisar la creación de un semillero de investigación.

Engativá:

Teniendo en cuenta el trabajo realizado con las comunidades, se selecciona el grupo de adulto mayor del barrio Villa el Dorado Norte con el fin de que sea el grupo focal del semillero de investigación. Se prevé un espacio en el mes de 2025 orientado a generar un diagnóstico que permita dar pautas a la comunidad con respecto al desarrollo del semillero.

Los detalles de esta acción se pueden revisar en el Anexo 5. **Gestión social/PGS-1/Acción 5. Semillero**, así como en el documento **Anexo 5. Gestión Social/INF_ICA_2024_II_NEW**.

Acción 7. Realizar la convocatoria con suficiencia de tiempo (15 días) a las comunidades, lideres, organizaciones.

Con el fin de aumentar la participación por parte de las comunidades y en búsqueda de que las personas puedan estar enteradas de las actividades que se llevarán a cabo, se realizan convocatorias a través de comunicación directa con los integrantes de las JAC quienes se encargan de difundir la información a través de canales de comunicación como WhatsApp o voz a voz con los vecinos de la comunidad, quienes a su vez se encargan de

comentar a más personas de las actividades llevadas a cabo por el equipo de gestión social de la Aeronáutica civil.

3.5.2.4 PMA-PGS –02 Información y Comunicación

Acción 8: La ANLA seguirá teniendo acceso a diario y en tiempo real por medio de su Workstation, para la revisión de los datos de monitoreo del sistema de vigilancia y control ambiental SVCA.

Para garantizar la continuidad del acceso a la información diaria, en tiempo real y poder revisar los datos del SVCA ahora CMAA (Centro de Monitoreo Aéreo Ambiental) se tienen dos plataformas Aerovision para ruido Aeronáutico + trayectorias y AmbiensQ Suite para meteorología y calidad del aire. Adicionalmente se envía la información de Eventos de ruido periódicamente al correo oficial del ANLA de tal manera que se cumple con brindar la información oportunamente.

La página WEB se encuentra actualizada con las novedades establecidas de Gestión del Ruido a través del Centro de Monitoreo Aéreo Ambiental, esto se renueva de manera anual recolectando lo establecido dentro del año en curso. Se ha actualizado la sección de gestión de ruido de tal forma que se da acceso a la comunidad en general a la versión publica de las dos plataformas de visualización de datos de ruido aeronáutico y calidad del aire.

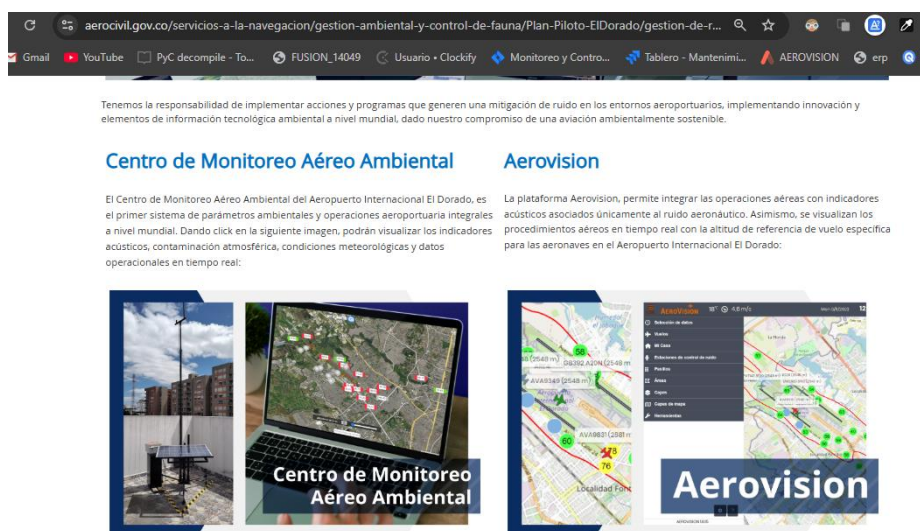


Figura 8. Página web Aerocivil

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

	INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL No 20 PERIODO JULIO A DICIEMBRE DE 2024 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA SEGUNDA PISTA Y/O AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO	Página 121 de 293
---	---	--

La información se puede consultar en la página: <https://www.aerocivil.gov.co/servicios-a-la-navegacion/gestion-ambiental-y-control-de-fauna/Plan-Piloto-ElDorado/seguimiento-a-la-licencia-ambiental>.

Acción 9. Hacer entrega semestralmente del boletín ambiental a los representantes de las comunidades, autoridades y organizaciones del área de influencia.

La entrega de boletines informativos se realizó durante diferentes talleres, reuniones, festivales, socializaciones, ejecutadas en cada una de las localidades y municipio del área de influencia, en los que también, en varios casos se compartió una socialización respecto a la página web de la entidad y su uso.

La entrega de estos boletines se realizó así:

Localidad de Engativá

Como parte de las actividades de la ficha de Información y Comunicación, se hace la da a conocer el boletín informativo indicando que la publicación se consolida la gestión realizada con la comunidad de manera semestral. Se realiza la entrega a los asistentes en el Taller “Terrarios” con el grupo de comunidad del barrio Villa Sandra y en la reunión en respuesta de PQRS con la Junta de Acción Comunal del barrio San Ignacio.

Así mismo se hace entrega en cada uno de los espacios informativos donde La Entidad, realizo acercamientos con las poblaciones vecinas de la localidad de Engativá del Aeropuerto Internacional El Dorado de la ciudad de Bogotá, como se puede evidenciar en los soportes y en las reuniones con los miembros de la JAC de distintos barrios de la localidad. También se realizó entrega de estos ejemplares durante la socialización del PMA con la alcaldía local de Engativá (Ver Anexo **5. Gestión social/PGS-2/ActividadesInformación/Acción_7_ EntregaBoletines**).

Localidad de Fontibón

En el mes de julio se realizó entrega del Boletín informativo en el taller de Velas Artesanales última Sesión, a miembros de la JAC de las Flores ya directora de la Fundación EOS; en cada entrega se explicó como estaba estructurado, iniciando por el índice, de igual forma en el boletín se encuentra información de actividades técnicas como sociales, todo en pro de las comunidades del AI. Además, en el mes de agosto se realizó entrega del Boletín informativo en eventos como el Cine Foro y la Socialización de Avance del PMA; en donde se entregaron cerca de 50 ejemplares a miembros de comunidades como Arabia, El Rubí, San José de Fontibón.

En el mes de septiembre se realizó entrega de boletines informativos en actividades como Taller Ambiental de recuperación del Vidrio –Terrarios barrio La Aldea y en el encuentro con el líder Ambiental don Edgar Guevara, entregando para este mes cerca de 27

ejemplares. (Ver Anexo 5. Gestión social/PGS-2/ActividadesInformación/Acción_7_ EntregaBoletines).

Municipio de Funza

En el mes de agosto se realizó entrega de boletines informativos, en eventos masivos como El Festival del Viento y celebración del día internacional del ruido. Así mismo, dando cumplimiento al PGS-2 se realiza entrega de boletines a los presidentes de las JAC (La Florida – KM2 – Tienda Nueva – Hato Casa Blanca) veredas que son de la zona de influencia del municipio de Funza. (Ver Anexo 5. Gestión social/PGS-2/ActividadesInformación/Acción_7_ EntregaBoletines).



Fecha: 09/07/2024
Actividad: Recorrido Humedal Jaboque, Engativá



Fecha: 09/07/2024
Actividad: Reunión atención PQRS, Barrio San Ignacio, Engativá

Entrega de boletín informativo, Engativá

Fotografía 24. Entrega de boletines Engativá.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Acción 10. Realizar un sondeo anual de opinión entre las autoridades que usualmente son informadas, para establecer su percepción sobre las acciones ejecutadas dentro de esta medida, la oportunidad, claridad y eficacia de la información. Estos resultados permitirán establecer la necesidad de hacer ajustes o modificaciones en las estrategias empleadas y sus contenidos-

Desde la Aeronáutica Civil de Colombia, se requiere conocer la percepción frente a las actividades académicas, pedagógicas y de socialización que se puedan adelantar de manera interinstitucional o a nombre propio. De esta manera, se realiza el análisis de resultados de las encuestas ejecutadas durante las socializaciones del Centro de

Monitoreo Aero Ambiental en el Área de Influencia, localidades de Fontibón y Engativá, y el municipio de Funza, desarrolladas de julio a diciembre del año 2024.

La finalidad del informe adjunto es exponer las opiniones de los encuestados en relación con el desarrollo de la actividad mencionada, y conocer los medios de comunicación para realizar convocatorias, más efectiva, según los encuestados.

Las encuestas se aplicaron de la siguiente manera por localidad:

Tabla 3-37. Sondeo PGS-2 Información y comunicación.

LOCALIDAD	# ENCUESTAS APLICADAS
Engativá	20
Fontibón	23
Funza	8
TOTAL	51

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

En el **Anexo 5. Gestión Social/PGS 2/Sondeo/ Informe Encuestas de Satisfacción II semestre 2024 - PGS2**, se presentan los resultados de la encuesta de satisfacción realizada para la PGS-2 en donde se indagó la claridad y pertinencia de la información suministrada en los espacios realizados en dicha ficha del PMA; se evidencian un total de 51 respuestas, las cuales fueron graficadas y tabuladas.

Acción 11. Incluir el programa de Semillero de investigación desde la gestión directa del Grupo Ambiental y Control Fauna de la Entidad con las comunidades educativas y comunitarias del área de influencia, así mismo realizar la vinculación de los Proyectos Ambientales Escolares – PRAE y Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental – PROCEDA, los cuales son una estrategia pedagógica que busca la identificación de situaciones ambientales prioritarias, a partir del abordaje de inquietudes, necesidades y dinámicas particulares de un colectivo frente a su ambiente institucional, local y territorial, para generar y promover propuestas educativas pertinentes con sus realidades, en el marco de los procesos educativos y del fortalecimiento de la investigación.

Se incluye el semillero de investigación a través de las actividades citadas en la acción 6 de la PGS-1 del presente informe. De igual forma, se lleva a cabo el quinto encuentro PRAE como se presenta en la acción 3 de la ficha PGS-1 relacionada en el presente documento.

12. Realizar la convocatoria con suficiencia de tiempo (15 días) a los representantes de las comunidades, de Fontibón, Engativá y Funza, a las autoridades y organizaciones de AI como son secretarías de salud, secretarías de planeación, secretaria distrital de ambiente y de movilidad, para participar en la reunión informativa de avances del PMA correspondiente al desarrollo de las actividades ejecutadas durante el año inmediatamente anterior, así mismo previamente al inicio de las fases operativas. De acuerdo con la resolución 1728 se debe realizar una jornada de socialización para la Fase II y Fase III.

Localidad de Fontibón

Las convocatorias fueron realizadas de la siguiente manera:

Concertación visitas de acercamiento líderes comunitarios

Este tipo de concertaciones se realizan informalmente a través de comunicados de WhatsApp, donde inicialmente se comunica la intención por parte de la profesional social del CMAA y la población objetivo consciente dicho encuentro, facilitando información como día, hora y lugar del mismo.

Convocatoria Socialización Plan de Manejo Ambiental PMA -Alcaldía local de Engativá

De acuerdo con la socialización del plan de manejo ambiental con la Alcaldía Local de Engativá, se envió correo electrónico en el mes de agosto solicitando un espacio de información y participación, la comunicación entre las partes transcurrió entre el 05, 23 y 28 de agosto con el fin de confirmar fecha de reunión para el mes de octubre.

Convocatoria reunión socialización avance PMA

Para esta ocasión se realizó entrega del oficio en primera instancia, a través del WhatsApp en el 5 de agosto, y presencial el 8 de agosto; de igual manera, se hicieron entregas de afiches para colocarse en áreas visibles de cada barrio del AI. Toda herramienta comunicativa fue aprobada con antelación por el área de comunicaciones.

Convocatoria Talleres Ambientales de Recuperación del vidrio Terrarios Fontibón

Para el mes de julio se realizó taller de terrarios para el día 03 de julio en el Salón Comunal del barrio Versalles; así mismo, se realizó convocatoria para taller de Corte de Botellas de Vidrio para el 4 de julio. Se diseñó una pieza publicitaria que se aprobó con antelación y se pasó a los líderes comunitarios de los barrios mencionados, que lo compartieron por WhatsApp a sus grupos que tienen en sus comunidades.

Para el 28 de agosto, se realizó taller de terrarios en el Salón Comunal del barrio Ferrocaja; así mismo, se desarrolló convocatoria para el mismo. Para este caso se diseñó una pieza publicitaria la cual fue aprobada con antelación, y seguidamente se pasó al presidente de JAC del barrio Ferrocaja, quien lo compartió por WhatsApp a sus diferentes grupos que tiene en su comunidad.

Convocatoria Talleres ambientales

La convocatoria se realizó a través de una pieza comunicativa que se compartió digitalmente con los representantes de la JAC de los barrios Capellanía y la Aldea. Esta pieza, fue previamente aprobada por la Aeronáutica Civil, cumpliendo con los estándares de imagen corporativa. Se comparte a través de Whatsapp por los miembros de la JAC.

Taller de eco-títeres

La convocatoria se realizó a través de una pieza comunicativa que se compartió digitalmente con los representantes de la JAC de los barrios San José de Fontibón y de Rincón de Modelia; además, en el caso de San José, y por petición de la presidenta de la JAC, se entregaron afiches que se instalaron tanto en el salón comunal y en puntos estratégicos del barrio.

Municipio de Funza

Elaboración Pesebres Aeronáuticos

Para la participación en la elaboración de los pesebres aeronáuticos, desde principios de diciembre, se reforzo con una alta convocatoria a los presidentes de las JAC, del KM2, Hato Casa Blanca, El Cocli, Tienda Nueva, San Isidro y la Florida. Reiterativamente se les iba recordando el paso a paso para que fueran partícipes, dando cumplimiento con el tiempo pertinente de inscripción.

Convocatoria Brigada de Emergencia Cruz Roja

Para lograr mayor impacto en la brigada de Emergencia ejecutado por la Cruz Roja en Tabio Cundinamarca, se genera un refuerzo en convocatoria, con el fin de contar con alta participación, a su vez mantener los canales de comunicación e información con las comunidades y entidades del área de influencia, de manera clara y oportuna frente a las actividades que se desarrollan.

Convocatoria Municipio de Funza

Para lograr mayor impacto en los talleres y espacios educativos, se genera un refuerzo en convocatoria, para tener alta participación, y mantener los canales de comunicación

e información con las comunidades y entidades del área de influencia, de manera clara y oportuna frente a las actividades desarrolladas. Puntualmente, para los talleres de Eco títeres, Día internacional del ruido y socialización PMA. Así, obteniendo en total participación en los espacios mencionados de más de 250 personas, entre niños, niñas, jóvenes y adultos.

Convocatoria socialización PMA

Para el Municipio de Funza, se realizó convocatoria entre los días 9, 10 y 11 de octubre a las juntas de acción comunal y comunidad general, extendiendo la invitación a la comunidad del municipio.

Localidad de Engativá

Convocatoria Socialización Plan de Manejo Ambiental PMA

De acuerdo con la Socialización del plan de manejo ambiental programada con las juntas de acción comunal, se realizó una convocatoria a través de oficio, correo electrónico y mensaje vía WhatsApp. La radicación del oficio de invitación se realizó el día 08 de agosto a algunas juntas de acción comunal, ya que expresaron no poder recibirla por temas laborales, así que solicitaron se enviara por correo electrónico o vía WhatsApp.

Convocatoria Taller Terrarios – Grupo de comunidad Barrio Villa Sandra

Dando alcance a la ficha de sensibilización y educación se da cumplimiento con el ciclo ambiental “Taller Terrarios” llevado a cabo con el grupo de comunidad convocado por la junta de acción comunal del Barrio Villa Sandra. El taller quedo programado y confirmado con la vicepresidenta de la junta de acción comunal desde la reunión inicial, para la convocatoria de los interesados se confirma, los seleccionará personalmente la encargada pues justifica son aquellos que no han podido participar en ninguna otra actividad del salón comunal por temas de horarios o disponibilidad.

Convocatoria Taller Terrarios – Villa el Dorado Norte

Dando alcance a la ficha de sensibilización y educación se da cumplimiento con el ciclo ambiental “Taller Terrarios” desarrollado el 21 del presente mes, para este fin, el día 13 de agosto se envía al presidente de la junta de acción comunal JAC una pieza informativa con el objetivo de ser compartida con la comunidad, y así generar interés e inscripción para tal actividad.

Convocatoria de Visita Aeropuerto Internacional el Dorado para Grupo de adulto mayor del barrio Verdún y Cine Foro para el grupo de adulto mayor del barrio El Luján

La Convocatoria realizada en relación con las actividades anteriormente mencionadas, se llevó a cabo en primera medida a través del presidente de la junta de acción comunal y una comunicación vía WhatsApp, así mismo, se hace el envío de una ficha informativa con el fin de ser divulgada por el líder del barrio.

Los soportes de dichas convocatorias pueden ser revisados en el **Anexo 5. Gestión social/PGS-2.Actividades información/Acción 8_Convocatoria.**

13. Realizar reuniones de información sobre la modificación de la licencia ambiental del proyecto antes del inicio de cada una de las fases en las que se aprueba la modificación realizada mediante Resolución 1728 del 4 de octubre de 2021. La estrategia de desarrollo de estas reuniones será concertada con la comunidad y organizaciones del área de influencia.

En apoyo de las actividades del área técnica, se realiza un recorrido por algunos barrios del área de influencia del Aeropuerto Internacional el Dorado con el objetivo de dar inicio al Estudio de Vibraciones el cual se ira desarrollando progresivamente en las diferentes áreas aledañas a la terminal aérea.

Localidad de Fontibón

Para el segundo semestre se efectuó la instalación del Vigía Ambiental en el barrio La Cofradía, antes de ello, se realizó una reunión de socialización de esta herramienta con la comunidad de dicho barrio. Lo anterior como parte de los compromisos con las JAC y con la Alcaldía Local de Fontibón.

Municipio de Funza

Estudio de vibraciones

Se genera un espacio con el presidente de la JAC de la vereda la Florida, el señor Jairo Orlando Murcia, con el fin de identificar un espacio (finca) de la zona de influencia para ejecutar la prueba de vibración, se explica de manera general cual es la finalidad de esta prueba y ante esto, el señor Jairo manifiesta que hay 2 probables espacios que son finca Los Potrillos y finca Anda Lucia, tomando como opción esta última, la cual se concreta visita para el 30 de noviembre a las 9:00 am, sin embargo, posteriormente se confirmará con don Jairo si efectivamente es viable en esta fecha y ampliarle un poco más sobre cómo se realizaría esta prueba.

Localidad de Engativa

En apoyo de las actividades del área técnica, se realiza un recorrido por algunos barrios del área de influencia del Aeropuerto Internacional el Dorado con el objetivo de dar inicio

	INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL No 20 PERIODO JULIO A DICIEMBRE DE 2024 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA SEGUNDA PISTA Y/O AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO	Página 128 de 293
---	---	--

al Estudio de Vibraciones el cual se ira desarrollando progresivamente en las diferentes áreas aledañas a la terminal aérea.

Los detalles adicionales de cada una de las visitas se pueden consultar en el informe **INF_ICA_2024_II_NEW** ubicado en el **anexo 5. Gestión social**. De igual manera, los soportes de dichos encuentros están disponibles en la carpeta **Anexo 5. Gestión social/PGS-2.Actividades información/Acción 9_ReunionesInfoModLic**.

Acción 14. Para los escenarios de encuentro presenciales se posibilita el acceso de las comunidades a espacios cómodos y el uso de mecanismos de audio y video que facilitan el proceso comunicativo y la participación adecuada de todos los asistentes.

Para cada uno de los encuentros se buscó un espacio en el que la comunidad pudiera estar cómoda, se buscaron de acuerdo con la participación esperada en cada encuentro. Cabe resaltar que, en los casos de ser necesario, la Aerocivil cuenta para las reuniones con video beams, bafles y dispositivos móviles como computadores que permitan una mejor visualización y transmisión de la información.

En los registros fotográficos encontrados en el **Anexo 5. Gestión social/PGS-1** y **Anexo 5. Gestión social/PGS-1** se evidencia los espacios en los cuales fue llevada a cabo cada reunión y actividad presencial.

Acción 15: Presentar en todas las reuniones de avance el estado de cumplimiento de las medidas de manejo del PMA y la información que se presenta con los Informes de Cumplimiento Ambiental, con énfasis en los resultados de los monitoreos de ruido del periodo transcurrido entre reuniones, centrándose en la información de las estaciones que se relacionan con cada grupo comunitario de interés.

Las reuniones de avance se llevaron a cabo de la siguiente manera:

JULIO

- Socialización CMAA y Avances del PMA - Funza

AGOSTO

- Socialización PMA Hato Casa Blanca y La Florida – Funza
- Socialización PMA – Engativá
- Socialización avance PMA – Fontibón

OCTUBRE

- Socialización PMA – Engativá
- Socialización avance PMA – Fontibón
- Socialización PMA – UPZ Modelia



Fotografía 25. Reuniones de avance

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Los detalles adicionales de cada una de las visitas, así como los temas tratados en cada reunión de avance se pueden consultar en el informe **INF_ICA_2024_II_NEW** ubicado en el **anexo 5. Gestión social**. De igual manera, los soportes de dichos encuentros están disponibles en la carpeta **Anexo 5. Gestión social/PGS-2.Actividades información/Acción 10_ReunionesAvanPMA**

Acción 16. Socializar en las reuniones de avance los mecanismos establecidos para la recepción de PQRS incluyendo la información sobre cómo presentar la PQRS a través de los canales presenciales y virtuales.

Como se puede evidenciar, en cada una de los espacios de socialización con las comunidades, se ha realizado la presentación de los mecanismos de Participación de La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil UAEAC, en cumplimiento de la Ley 1755 de 2015, así mismo, en el marco del contrato de consultoría No 22001399 H3 de 2022, entre la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil – K2 Ingeniería S.A.S, se da respuesta a los requerimientos interpuestos en el marco de la operación del Aeropuerto Internacional el Dorado en Ruido y Aire. La ciudadanía en ejercicio pleno de sus derechos puede interponer Peticiones, quejas, reclamos y solicitudes a través de los canales descritos a continuación:

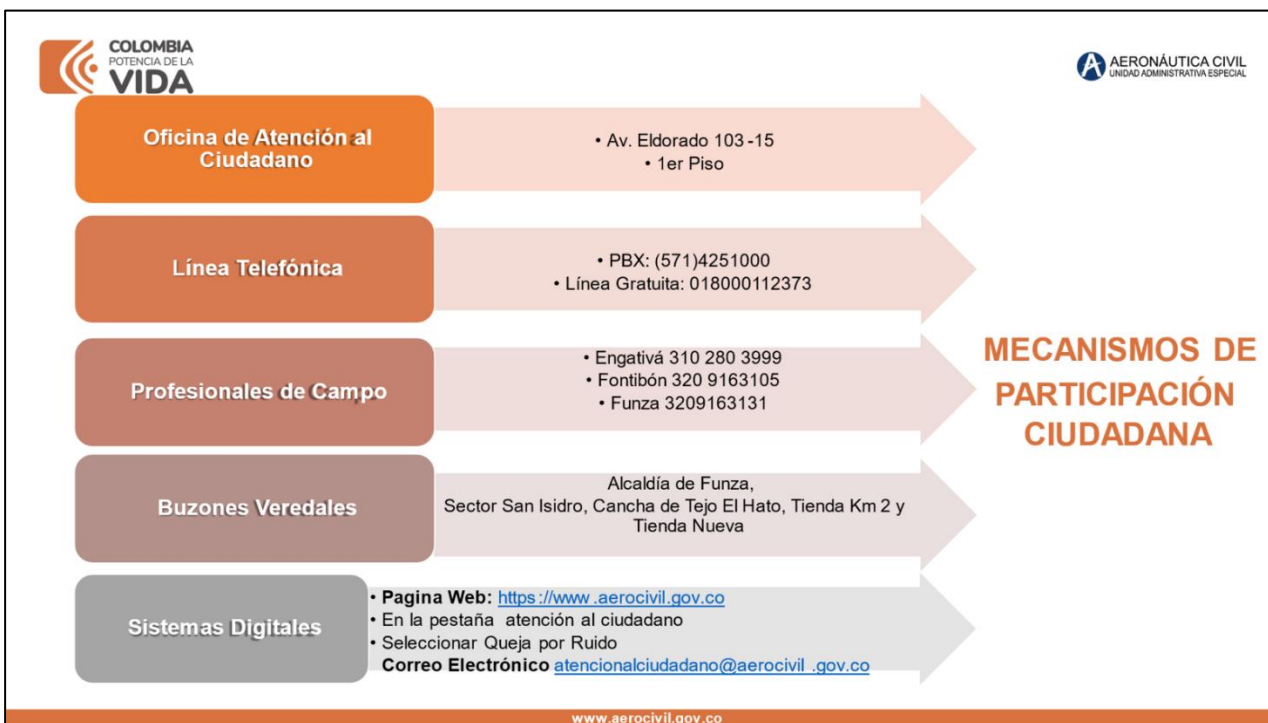


Ilustración 19. Líneas de atención a la comunidad

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Las actas de reunión de cada uno de los encuentros pueden ser revisados en el **Anexo 5. Gestión social/PGS-2.Actividades información/Acción 10_ReunionesAvanPMA**, para constatar la información impartida a la comunidad acerca de las PQRS.

Acción 17. Suministrar información por medio de folletos y materiales impresos, sitio web del proyecto, videos informativos.

Se brinda información a través de:

- Folletos
- Materiales impresos
- Página web

A través de la página web se puede visualizar el seguimiento a la licencia ambiental como se evidencia a continuación:



Ilustración 20. Seguimiento licencia página web

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

De igual manera, se cuenta con la sección de gestión de ruido y calidad de aire que permite a la comunidad en general la visualización de datos relacionada con estos parámetros:

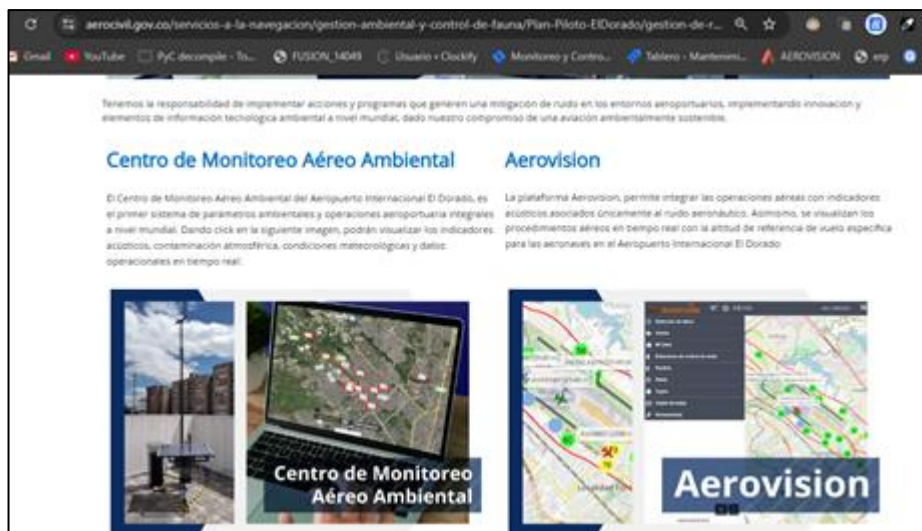


Ilustración 21. CMAA – página web Aerocivil.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Acción 18. Reuniones Informativas y Participativas con el CCA, diálogo sobre inquietudes y sugerencias relacionadas con los informes periódicos al CCA, Eventos Formativos / explicativos sobre procesos ambientales aeronáuticos,

Informe y sesiones informativas con la CCA: Instalación y funcionamiento de la red de monitoreo, los miembros del CCA reciben seguimiento al menos bimensual y de forma directa por parte del Equipo de Gestión Social, con igual frecuencia que las Juntas de Acción Comunal del AI, Recolectar y sistematizar las propuestas, sugerencias, inquietudes y quejas de las comunidades representadas en el CCA en forma tal, que contribuyan a la revisión y actualización de las acciones ambientales y sociales de la SVCA.

Durante el periodo de reporte se llevaron a cabo las siguientes reuniones:

Localidad de Engativá

Reunión CCA Engativá

Para el mes de agosto, la socialización PMA JAC - Llevada a cabo en el salón comunal barrio El Luján. En el mes de octubre, la socialización PMA JAC - Llevada a cabo en el salón comunal Barrio San Antonio Norte.

Localidad de Fontibón

Reunión – Comité Comunitario Fontibón

En el mes de octubre se realizó reunión de Avance del PMA, con integrantes de algunos barrios de la UPZ de Modelia y con integrantes del Comité Comunitario Aeroportuario, como las administradoras de los Conjunto Residenciales Modelia Imperial II y III. En este espacio se atendió a inquietudes frente a la mitigación de los niveles de ruido con relación a la Resolución 1728.

Municipio de Funza

Reunión – Comité Comunitario de Funza

A través de un espacio en el Concejo Municipal del municipio de Funza se da a conocer la siguiente información:

1. Configuración Operacional Para El Aeropuerto Internacional El Dorado Fase II
2. Estado de cumplimiento de las fichas socioeconómicas establecidas en el plan de manejo ambiental - PMA de la licencia ambiental según resolución 1728 de 2021, para el Aeropuerto Internacional El Dorado.
3. Introducción Plataforma AmbiensQ y Aerovision- Indicaciones de uso.
4. Gestión Social.



Fecha: 13/11/2024

Lugar: Concejo Municipal

Intervención Social – Municipio de Funza

Fotografía 26. Reunión concejo municipal Funza

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Democratización de la Información en Funza

Como parte de los compromisos establecidos en la licencia, en temas relacionados con espacios de información conjunta con las poblaciones que hacen parte del proyecto se adelanta el compromiso en acta del 19 de julio, se cumplió en la conformación del grupo de WhatsApp, con los líderes de las JAC de las veredas La Florida, Kilometro 2, San Isidro, Tienda Nueva

Los soportes de estas reuniones pueden ser revisados en el **anexo 5. Gestión Social/PGS-2. Actividades Información/Acción 13_Reuniones CCA.**

Además, cabe resaltar que, como parte de la ficha de información y comunicación, se realiza entrega de Carteleras informativos a diferentes barrios del área de influencia. Se realizó una primera entrega entre los meses de julio -agosto, y en esta entrega se abarca las JAC restantes y que recibieron este material.

En el mes de diciembre, se realiza nuevamente la entrega de carteleras informativas a las juntas de acción comunal de los barrios del área de influencia del Aeropuerto Internacional el Dorado con el objetivo de ser una herramienta de información y comunicación para la comunidad.

El listado de barrios puede ser consultado en el documento **INF_ICA_2024_II_NEW** ubicado en el **Anexo 5. Gestión social.**



Fecha: 02/12/2024

Carteleras Informativas – Localidad de Engativá

Fotografía 27. Carteleras informativas.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Acción 19. Mantener actualizada la información de la página web, semestralmente e informar a las comunidades y entidades de la disponibilidad de la información mediante mensaje de texto, WhatsApp y/o mensaje correo electrónico para su consulta.

La información de la página web se actualiza mensualmente, brindando a la comunidad información sobre la licencia ambiental del aeropuerto, actividades sociales de enseñanza, socialización y acercamiento a la comunidad por medio de un calendario de actividades mensuales.

Acción 20. Publicar en la página web de la Aerocivil los informes ICA entregados a la autoridad ambiental ANLA.

A la fecha, se encuentran disponibles los siguientes informes ICA entregados a la autoridad ambiental ANLA.



<https://www.aerocivil.gov.co/servicios-a-la-navegacion/gestion-ambiental-y-control-de-fauna/Plan-Piloto-ElDorado/informe-de-cumplimiento-ambiental>

Ilustración 22. ICAs cargados.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Acción 21: En cuanto a los procedimientos aéreos PBN y trayectorias, se establece que, en caso de requerir actualización, la información técnica, ambiental y social detallada relacionada con dicha actualización se publicará en la página web de la AEROCIVIL con un mínimo de dos (2) meses de anterioridad a su implementación.

Como al respecto no se ha realizado ningún cambio acerca de los procedimientos PBN y trayectorias no se tiene información al respecto en la página de la Aerocivil, en dado caso que se llegue a realizar este tipo de cambios, se realizara la correspondiente publicación y divulgación de estas nuevas cartas de navegación y sus correspondientes actualizaciones en la página web.

Acción 22: Actualizar a diario y en tiempo real la información sobre los resultados de los monitoreos de ruido a presentar en la página web de la Aerocivil y hacer uso de gráficas que sean fácilmente comprensibles para el público en general. Se debe contar con datos acumulados de modo que sea posible identificar tendencias y datos de cualquier fecha posterior a la implementación de la medida.

Para esta medida se cuenta con un tablero de control que muestra las tendencias de ruido y se actualiza constantemente con la información procesada de datos de ruido, meteorología y calidad de aire, como se presenta a continuación:

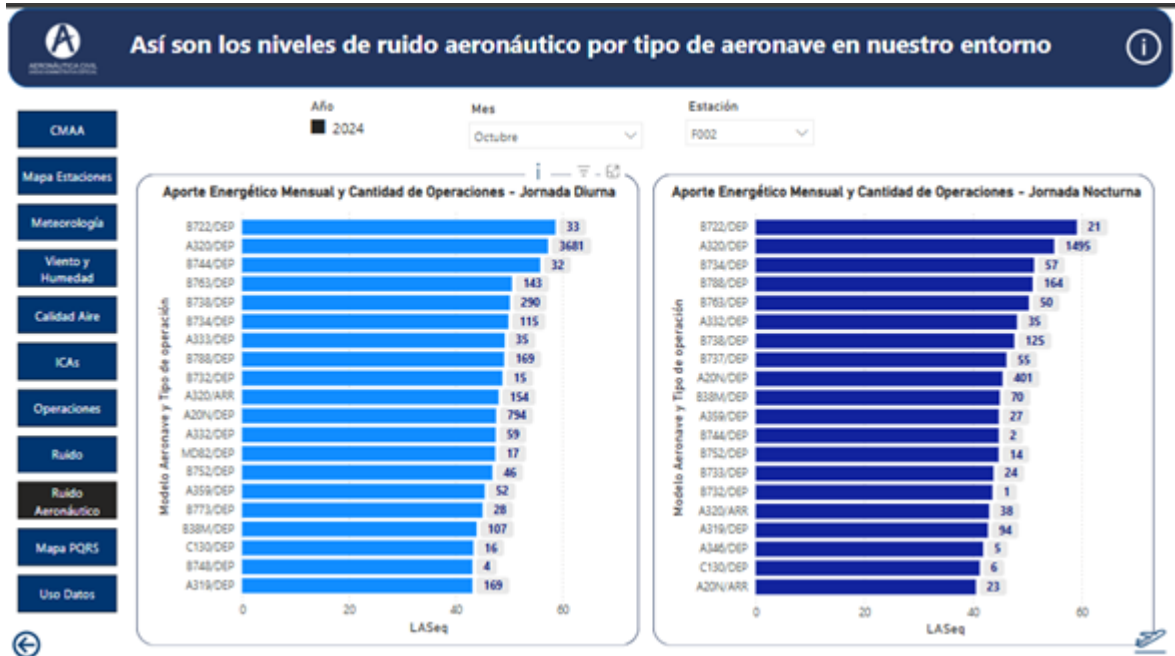


Ilustración 23. Tablero de control

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Acción 23: Mantener habilitado un enlace o vínculo en la página web de la Aerocivil para la recepción de PQRS que incluya como mínimo los aspectos establecidos en el formato virtual de PQRS.

Desde la página web se tiene acceso a la radicación y consulta de PQRS siguiendo la siguiente ruta:

Sección gestión ambiental y control de fauna > Seguimiento licencia ambiental > Avances de proyecto > Formularios de contacto > Atención de PQRD > Ir a PQRD

Allí se encontrará la siguiente ventanilla, desde donde se pueden radicar y consultar PQRS.



Ilustración 24. Ventanilla PQRS

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Acción 24: Hacer seguimiento de la recepción y atención a las PQRS (semestralmente), incluyendo un seguimiento y manejo especial para la recepción de quejas verbales.

Durante el periodo de reporte se atendieron un total de 101 PQRS, siendo agosto el mes con menor cantidad de solicitudes y noviembre el mes con mayor recepción de solicitudes como se presenta a continuación:

Tabla 3-38. PQRS mensuales.

PQRS por mes	
Julio	18
Agosto	13
Septiembre	10
Octubre	20
Noviembre	22
Diciembre	18
TOTAL	101

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Adicional, se brindan espacios físicos para PQRS verbales como los buzones y reuniones locales como las que se relacionan a continuación:

Municipio de Funza

Para este periodo se realiza mensualmente seguimiento de buzones de PQRS y las estaciones EMRI en compañía de la gestora social delegada por la secretaria de Ambiente y cuidado animal.

Durante cada revisión, los buzones se encontraron vacíos, lo que refleja ausencia de recepción de consultas a través de este medio.

Los soportes de estos seguimientos se pueden revisar en la carpeta **Anexo 5. Gestión Social/PGS 2-/PQRS.**

Localidad de Engativá

Durante el mes de julio se lleva a cabo una reunión con la JAC del barrio San Ignacio con el fin de dar respuesta a una solicitud de PQRS recibida el mes anterior. Así mismo, durante el mes de agosto, se realiza reunión con 71 residentes del barrio con el objetivo de dar respuesta a solicitud de PRQS, así mismo, se contextualiza el centro de monitoreo ambiental CMAA, se presentan canales de información, se socializa sobre la operación aérea y se resuelven las inquietudes expresadas por sobrevuelos en la madrugada, así como con las medidas de mitigación de ruido.

Barrio Niza Antigua

El día 30 de noviembre se llevó a cabo la reunión con la comunidad del barrio Niza Antigua con el objetivo de atender las inquietudes y escuchar la percepción de los residentes ante el ruido aeronáutico generado por las rutas aéreas.



Fecha: 30/11/2024 Lugar: Barrio Niza Antigua

Fotografía 28. Reunión PQRS Barrio Niza Antigua

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Acción 25. Elaborar y presentar el formato virtual de recepción de PQRS relacionadas con el impacto generación de ruido.

Teniendo en cuenta la estructura organizacional de la entidad enmarcada bajo el Decreto 1294 del 14 de octubre de 2021 y la Resolución 354 del 21 de febrero de 2022 donde se crea el grupo interno de trabajo Relación Estado – Ciudadano, el cual atiende los lineamientos establecidos en MIPG y en la política de transparencia, acceso a la información y lucha contra la corrupción en cuanto al manejo y tratamiento de la información, entre otros, realizar seguimiento a las peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias (PQRSD) internas y externas recibidas, con el fin de fortalecer la relación de la Aerocivil con los ciudadanos, usuarios y grupos de valor garantizando un acceso efectivo, oportuno, transparente y de calidad a los servicios ofrecidos, teniendo en cuenta sus necesidades, preferencias y expectativas. Así mismo, brindar una interacción incluyente y participativa en los escenarios de relacionamiento, garantizando sus derechos, generando confianza y valor público. Articulado a lo anterior, se crea el proceso de SERVICIO AL CIUDADANO, USUARIOS Y GRUPOS DE INTERÉS, con el fin de identificar las características, necesidades e intereses de los ciudadanos, usuarios y grupos de valor de la Aerocivil; gestionando los planes de acción institucionales y estrategias de servicio al ciudadano para evaluar los resultados de la gestión y tomar decisiones.

Acción 26. En cada Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA), se procederá a la categorización de las Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias (PQRS) correspondientes a cada periodo, organizándolas por tema y lugar de origen.

A continuación, se presenta las PQRS recibidas por localidad, evidenciando que la Localidad con mayor cantidad de PQRS es la de Fontibón, con un 47.52%, seguido por Suba, 29.7% y Sin Ubicación, con el 8.91%. De igual manera, se registra quejas de distintos territorios al AI del Aeropuerto Internacional El Dorado como se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 3-39. PQRS por localidad

PQRS por localidad	
Fontibón	48
Suba	30
Sin Ubicación	9
Engativá	6
Kennedy	3
Funza	2
Usaquén	2
Teusaquillo	1
TOTAL	101

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Finalmente, los motivos de consulta se relacionan a continuación, evidenciando que la principal razón de consulta/queja está relacionada con ruido, rutas y altitud a la que se movilizan las aeronaves.

Tabla 3-40. PQRS por motivo

PQRS por Motivo de Consulta	
Ruido, rutas y altitud	51
Ruido	16
Eventos específicos	10
Solicitud Información	9
Rutas	8
Otros	5
Insonorización	1
Altitud	1
TOTAL	101

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

De igual manera, el documento **KMZ_PQRS_II_2024** ubicado dentro del **Anexo 5. Gestión social/PGS 2/PQRS** relaciona toda la información de cada una de las PQRS recepcionadas, así como el informe de Gestión social ubicado en el **Anexo 5. Gestión social/INF_ICA_2024_II_NEW**.

Acción 27. Asistir a las mesas CDGR

Durante el periodo de reporte, se establece comunicación con entidades relacionadas con el control de riesgos de desastres, con el fin de extender invitación de participación de dichas entidades a los comités programados para cada localidad.

Acción 28. Integrar semestralmente los espacios de información ofrecidos a las autoridades locales, organizaciones y comunidades.

Durante el periodo comprendido se ofrecieron los siguientes espacios con autoridades locales:

Localidad de Engativá

Socialización Plan de Manejo Ambiental PMA – Alcaldía Local de Engativá

Se lleva a cabo la socialización con el área ambiental de la Alcaldía Local de Engativá como nueva administración, se genera una contextualización general del Centro de Monitoreo Aéreo Ambiental desde la trazabilidad de licencia ambiental, configuración operacional, plan de manejo ambiental, estaciones de monitoreo ruido- aire, vigía ambiental, gestión social y mecanismos de información PQRS.

Municipio de Funza

Gestión Interinstitucional Profesionales ambientales secretaria de Ambiente y cuidado animal.

Se realiza contacto con los referentes de la secretaria de Ambiente y cuidado animal profesionales Julián y Dayana, para la ejecución del taller de ruido del 26 de agosto que se desarrollará en el jardín infantil Los Sauces en el municipio de Funza con los niños de preescolar, ante ello la profesional Social Carolina Villarraga, indaga sobre la metodología a implementar, a lo que el profesional Julián, manifiesta que se tiene proyectado mostrar un video lúdico sobre los ruidos agradables y desagradables, posterior a ello se conceptualiza sobre lo proyectado.

Localidad de Fontibón

Acercamiento Fundación Social y Cultural EOS

Se tuvo acercamiento con la directora de la Fundación Social y Cultural EOS, quien fue referida por un miembro de la comunidad del Barrio Veracruz, en este encuentro se realiza la presentación que hacen de la Fundación, comentan que se comenzó a trabajar desde el año 1983, con todo lo que se trata del proceso de teatro callejero; en el día artes plásticas y en la noche teatro callejero, e iban a la par con el Teatro Experimental Fontibón TEF.

Socialización PMA Alcaldía Local de Fontibón

Para el mes de octubre se desarrolló reunión de Socialización del CMAA con el nuevo gabinete de la Alcaldía Local de Fontibón. En esta reunión se explicó respecto al área de influencia, de las fichas del PMA, un poco también de las estaciones de monitoreo de ruido inteligente, vigía Ambiental y su función. Además, la profesional Social del CMAA realiza una intervención, y habla en resumen el proceso que se ha tenido para Fontibón con respecto a la solicitud de permisos de instalación.



Fecha: 01/10/2024

Ilustración 85 Socialización CMAA Alcaldía Local de Fontibón

Fotografía 29. Reuniones con autoridades local

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Las actas de reunión de cada uno de los encuentros pueden ser revisados en el **anexo 5. Gestión Social/PGS-2. Actividades Información/Acción 11_Reunión Autoridades**. De igual forma, los detalles de estos encuentros pueden revisarse en el documento **INF_ICA_2024_II_NEW** ubicado en el **Anexo 5. Gestión social**.

3.5.2.5 PMA-PGS – 03 Apoyo en gestión interinstitucional y comunal

Acción 15. Mesas de trabajo interinstitucionales con entidades competentes, con el objeto del desarrollo de acciones que mancomunadamente aporten en la prevención, mitigación y corrección de aquellos impactos en los que intervienen diferentes variables y causas.

Municipio de Funza

Gestión Interinstitucional secretaria Desarrollo Económico

Se realiza contacto con la profesional de emprendimientos de la secretaría de Desarrollo Económico del Municipio de Funza, con el fin de trabajar mancomunadamente e invitarlos hacer partícipes de la feria empresarial organizada para el mes de octubre en el Aeropuerto Internacional el Dorado. Dentro de la gestión de apoyo interinstitucional, se resalta el convenio con INTERASEO una entidad que en el presente mes aportó la publicación de ofertas laborales para la comunidad de los barrios del área de influencia de las localidades de Engativá- Fontibón y el municipio de Funza.

Gestión interinstitucional Universidad de Cundinamarca

Se integran acciones con la referente de la Universidad de Cundinamarca, a fin de precisar los talleres pedagógicos y concienciación que vienen efectuando con las veredas de algunos municipios de Cundinamarca, entre estos Funza, razón por la cual la pedagoga Martha Velásquez, suscita que: “Son 2 talleres pedagógicos sobre la contaminación auditiva, 2 sesiones pedagógicos inter veredales por el Día Internacional Contra el Ruido que se conmemora en agosto con el objetivo de concienciar a la comunidad en general respecto a los riesgos para la salud ambiental e individual que implica el desarrollo de las actividades diarias que incluso se asocian a la reactivación económica, por la generación de ruido.”

Gestión Interinstitucional Profesionales ambientales secretaria de Ambiente y cuidado animal.

Se realiza contacto con los referentes de la secretaria de Ambiente y cuidado animal profesionales Julián y Dayana, para la ejecución del taller de ruido realizado el 26 de agosto en el jardín infantil Los Sauces en el municipio de Funza con los niños de preescolar, ante ello la profesional Social Carolina Villarraga, el cual tuvo como metodología la presentación de un video lúdico sobre los ruidos agradables y desagradables, posterior a ello se conceptualiza sobre lo proyectado.

Localidad de Engativá

Recorrido humedal Jaboque - Avistamiento

De acuerdo con una previa programación con el “programa de gestión del riesgo para el control del peligro aviario y fauna” se acuerda el realizar un recorrido por el Humedal Jaboque con un grupo de residentes del barrio Villa el Dorado Norte la cual se lleva a cabo día 16 de agosto.



Fecha: 16/08/2024
Lugar: Humedal Jaboque

	INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL No 20 PERIODO JULIO A DICIEMBRE DE 2024 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA SEGUNDA PISTA Y/O AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO	Página 144 de 293
---	---	--

Fotografía 30. Recorrido Humedal Jaboque – Comunidad Barrio Villa el Dorado Norte, Engativá

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Mesa Técnica Uso de Suelo Área de Influencia Aeropuerto Internacional El Dorado

Desde el Grupo de Gestión Ambiental y Control Fauna, se convocó a diferentes entidades que tienen que ver con la asignación de permisos de construcción, para la generación de la mesa Intersectorial para la gestión del conflicto de uso del suelo en el marco del cumplimiento a la formulación de restricciones de uso de suelo por actividad Aeroportuaria- Decreto 555 de 2021 Aeropuerto Internacional El Dorado. Para esta mesa, las entidades convocadas fueron:

- Departamento Nacional de Planeación
- Ministerio de Transporte
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
- Superintendencia de Transporte
- Superintendencia de Notariado y Registro
- Secretaria Distrital de Ambiente
- Secretaria Distrital del Hábitat
- Secretaria Distrital de Planeación
- Consejo de Curadores Urbanos del Distrito Capital.

En el transcurso de la reunión se identificó que cada una de las instituciones que deben estar involucradas, realizan lo que estrictamente tienen estipulado por Ley, pero de manera individual; no se observe regulación o norma que articulen las acciones y que por ende garantice el debido proceso en la asignación de una licencia.



21 ago 2024 11:15:30 a. m.
 10323 Avenida Calle 26
 Fontibón
 Bogotá



21 ago 2024 11:45:30 a. m.
 10323 Avenida Calle 26
 Fontibón
 Bogotá

Fecha: 21/08/2024

Fotografía 31. Mesa Intersectorial Conflicto construcciones

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Los soportes de esta mesa, así como de cada una de las actividades llevadas a cabo para la ejecución de esta acción pueden ser revisados en el **Anexo 5. Gestión Social/PGS-3/Acción 15.MesasInterinst.**

Acción 30. Convocatorias dirigidas a la población beneficiada y/o representantes de las comunidades vinculados al desarrollo del proyecto. Los mecanismos de convocatoria son los siguientes: A. Publicidad en Medios Locales. B. Redes Sociales: Utilizar plataformas como Facebook, Twitter e Instagram para difundir información relevante y eventos. C. Carteles y Vallas Publicitarias: Instalar carteles informativos en lugares estratégicos.

Localidad de Fontibón

Visitas de emprendimientos corte de vidrio

En pro de poder trascender las enseñadas impartidas durante la ejecución de los talleres Ambientales de Recuperación del Vidrio, se ha venido realizando acompañamiento y capacitación personalizada a algunas personas que se han proyectado como emprendimiento.

En esta sesión se llevaron herramientas para mejorar las condiciones de pulido, y poder terminar el material para llevar al mercado campesino del día del reciclaje que se hará en la Aeronáutica Civil el jueves 1 de agosto de 2024. Esta emprendedora fue invitada para exponer sus productos de corte de botellas, guacales hechos con pimpinas, y moños para mascotas hechos con sobrantes de colchón de las fábricas.

Feria de emprendimiento – Articulación OPAIN

Esta articulación con OPAIN se realiza para fomentar, incentivar y apoyar los emprendimientos de madres cabezas de hogar en la Localidad de Fontibón, dando visibilidad a nuevos emprendimientos para promover el aumento de sus ingresos con la colaboración del Aeropuerto El Dorado.

Se realiza el inicio del Evento de la Feria de Emprendimiento, el día 10 de julio del 2024; con la participación inicial de 11 emprendimientos desde las 7 de la mañana, hora de encuentro para el montaje. Seguidamente se tuvo una charla donde se recalcó que esta feria se desarrollaba gracias a la articulación de OPAIN con la Aeronáutica Civil y el Centro de Monitoreo Aéreo Ambiental, encargados de la medición del ruido producto de los aviones que entran y salen del Aeropuerto Internacional El Dorado. Quienes, desde la gestión social, buscan el beneficio de las comunidades.



Fecha: 10/07/2024

Fotografía 32. Feria de Emprendimiento Aeropuerto Internacional El Dorado- Comunidad de Fontibón

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Encuentro de ajedrez barrio Versalles

El evento se lleva a cabo durante el mes de agosto, y se desarrolla de manera aficionada en el salón comunal del barrio Versalles. En este encuentro participa cerca de 16 personas como jugadores, y 27 personas entre concursantes y acompañantes. En esta ocasión se realiza una introducción y un cierre por parte de la profesional Social del CMAA de la Aeronáutica Civil, agradeciendo por la asistencia y el apoyo a este tipo de eventos organizados inicialmente por personas de la comunidad.

Apoyo a iniciativas Comunitarias - Barrio Veracruz

En el mes de septiembre se realizó un ciclo de talleres de TIC y Redes Sociales, en los días del 4, 18 y 25 de octubre de 2024, con el grupo de mariposas Amarillas del Barrio

Veracruz. La intención es apoyar en la capacitación de falencias de conocimientos en TIC, teniendo en cuenta que los participantes eran adultos mayores y en el diagnóstico del 23 de septiembre se evidenció que la mayoría requería conocimientos básicos como:

- Creación y guardado de contactos
- Buscar y Compartir contactos telefónicos.
- Funciones de WhatsApp, compartir archivos y ubicación de WhatsApp
- Facebook, como publicar en el muro, y publicar historias.
- Compartir archivos de Facebook y WhatsApp
- Aplicaciones financieras como Daviplata y Nequi.

Localidad de Engativá

Feria de emprendimiento

En convenio con OPAIN, se lleva a cabo la Feria de Emprendimiento la cual tuvo una duración de 3 días, para este espacio se contó con la participación de 12 emprendedores de la localidad de Engativá; de manera previa se realizó una convocatoria y un filtro para definir los participantes.

El espacio fue generado en convenio por OPAIN, la jornada se desarrolló sin novedad y con la supervisión del administrador del Aeropuerto Internacional el Dorado.

Día del reciclaje Aeronáutica civil

De forma anual el Grupo de Control Ambiental y Gestión Fauna, organiza el día del reciclaje dentro de las instalaciones de la Aeronáutica Civil; para este año 2024 se decidió complementar con un mercado campesino, invitando a huertas del AI y con las que se ha trabajado, y emprendimientos que tuvieran que ver con el reciclaje. De esta tarea surgieron 5 emprendimientos, 4 de Fontibón y 1 de Engativá.



Fecha: 01/08/2023

Fotografía 33. Mercado Campesino Día del Reciclaje

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Municipio de Funza

Acercamiento directora casa de la cultura Funza

En el mes de julio, se gestiona contacto con la profesora Patricia Pelayo, referente de la Casa de la Cultura de Funza, con el fin de realizar el primer acercamiento, presentación como Profesional a cargo de Funza y generar acciones integradas, para lo que se establece realizar una reunión durante el mes de julio y así revisar mancomunadamente, dichas actividades.

Acercamiento referente RED de bibliotecas de Funza

El 19 de Julio también se ejecuta contacto con la profesora Gloria Morales, referente de la red de Bibliotecas de Funza, con el fin de realizar el primer acercamiento, presentación como Profesional a cargo de Funza y generar acciones integradas, para lo que se establece realizar un segundo contacto durante el mismo mes y así revisar mancomunadamente, dichas actividades.

Los soportes y detalles de cada uno de estos encuentros, así como los medios de convocatoria para cada espacio pueden ser revisados en el **Anexo 5. Gestión/PGS-3/Acciom_16_ActividadCoordina**

Acción 31. Abrir un espacio de capacitación anual (2 durante el año) uno para entidades y otra para las JAC legalmente constituidas presentes en (Engativá, Fontibón y Funza en las veredas del AI) sobre temas que apoyen la cogestión de estos equipos de trabajo en pro de las comunidades que representan.

Se desarrollan los siguientes espacios:

Municipio de Funza

Brigada de Emergencia y primeros Auxilios Cruz Roja (En el municipio Tabio)

En cabeza de la Aeronáutica Civil y a través del Centro de Monitoreo Aéreo Ambiental se resalta esta actividad como un espacio de aprendizaje y concientización en lo referente a Brigadas de Emergencias y Primeros Auxilios. La jornada se desarrolló en el municipio de Tabio, tuvo una duración de 8 horas y se contó con la participación de 40 asistentes

Acercamiento a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB

En el mes de Julio se realiza contacto con el profesional de gestión social zona 3 de la EAAB, con el fin de indagar y profundizar la vinculación que quiere realizar la Aeronáutica Civil frente a los procesos pedagógicos que la EAAB maneja, a fin de poderlo implementar en las localidades de Engativá y Fontibón, a lo que se recibe como respuesta que el profesional Miller Ceballos de zona 3 tiene como zona de injerencia la localidad de Fontibón y en la localidad de Engativá hace parte de zona 2, sin embargo desde zona 3 nos comparte el contacto con la persona referente para afianzar estos procesos pedagógicos en Engativá.

Taller de alfabetización

Mediante un acercamiento a las veredas de Tienda Nueva, El Cocolí y San Ramon del municipio de Funza se impulsa el desarrollo de las capacidades que favorezcan con el mejoramiento de sus condiciones socioeconómicas a más de 50 personas entre adultos mayores, niños y niñas que están desescolarizados o están en proceso de aprender a leer y escribir.

Localidad de Engativá

Reunión Fundación Sembrando Esperanzas – Barrio El Real

El día 22 de octubre se lleva a cabo un acercamiento con la Fundación Sembrando Esperanzas, con el objetivo de conocer su misión y generar de allí una contextualización del centro de monitoreo aéreo ambiental desde su perspectiva técnica y social; explican su funcionalidad apoyando a mujeres adulto mayor, población de recicladores y vendedores ambulantes.

Taller pedagógico – Consorcio río Bogotá.

En el presente mes, el día 28 de noviembre en convenio con el Consorcio Río Bogotá se desarrolla el Taller “Siembra Vida con Amor” direccionado a la comunidad del barrio Álamos que participa en el proceso de la huerta.

Reunión Fundación Social Crecer – Barrio El Encanto

En el mes de octubre, se da cumplimiento con el primer acercamiento a la Fundación Social Crecer, la cual tiene sede en el salón comunal del barrio El Encanto. En el espacio las directivas de la institución informaron que su base es el apoyo pedagógico, físico y cultural a las familias, mujeres cabeza de familia, madres gestantes y niños menores de 2 años.

Visita museo aeroespacial de la fuerza aérea colombiana

La presente actividad se llevó a cabo el día 22 de noviembre, con 30 integrantes del grupo de adulto mayor del barrio Villa Sandra, previamente seleccionados por la junta de acción comunal. La actividad se desarrolla con el apoyo de un guía de la Fuerza Aérea Colombiana quien durante todo el trayecto contextualiza a los asistentes sobre la historia de las aeronaves que están instaladas en el área, así como hace acompañamiento en la exposición bajo techo que exalta la trayectoria y reconocimientos de la entidad.



Fecha: 22/11/2024
Lugar: Barrio Villa Sandra

Fotografía 34. Visita Museo Aeroespacial – Grupo comunidad Barrio Villa Sandra, Engativá

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Localidad de Fontibón

Socialización a los fortalecimientos de las Huertas por el Consorcio Rio Bogotá.

En el mes de agosto se realizó acompañamiento al consorcio Rio Bogotá, para socializar los anexos al fortalecimiento y acompañamiento que se había realizado desde el año 2023. En el caso de la Zelfita, se comunicó que se colocará un eco-muro para poder arreglar el problema de abastecimiento de agua a la huerta. En cuanto a Cofradía, se construirá una nueva estructura como la que ya está, una nueva cama para las plantas.

Fundación Luz de mi vida

	INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL No 20 PERIODO JULIO A DICIEMBRE DE 2024 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA SEGUNDA PISTA Y/O AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO	Página 151 de 293
---	---	--

Atendiendo a la propuesta de la directora de la Fundación La Luz de mi Vida de participar en la celebración del día del niño, se realizó un taller orientado a normatividad aeroportuaria; esto a través de un cuento en dónde se narra la importancia de la torre de control en la operación área, comparándolo con el seguimiento de normas en la cotidianidad.

Los soportes y detalles de cada uno de estos encuentros, así como los medios de convocatoria para cada espacio pueden ser revisados en el **Anexo 5. Gestión/PGS-3/Accion_18_Capacitaciones**

Acción 32. Gestionar y facilitar herramientas que favorezcan a las comunidades con el mejoramiento de sus condiciones socioeconómicas y calidad de vida, por medio de una reunión que se lleva a cabo durante el primer mes del año. De todo este proceso se hace seguimiento y concertación con el CCA.

Como ejecución de esta acción se desarrollaron las siguientes actividades:

Actividad Fin de Año, Entrega Kits Artísticos

Esta actividad estuvo orientada a dar cierre al ciclo ambiental de recuperación de vidrio con las comunidades del AI del aeropuerto internacional el dorado de los Territorios de Funza, Engativá y Fontibón; esta consistió en realizar un pesebre aeroportuario con la mayor cantidad de materiales reciclables y reutilizables, incentivando a la integración de las comunidades. Se contó con la inscripción de 17 barrios distribuidos así:

FONTIBÓN: 7 barrios. Se entregaron 240 kits durante los días 18, 19 y 20 de diciembre.

FUNZA: 3 veredas. Se entregaron 120 kits a niños, además de un espacio de novena navideña y compartir.

ENGATIVA: 7 barrios. Se realizó la entrega el día 20 de diciembre y se contó con la participación de Las Juntas de Acción Comunal que participaron fueron Villa Sandra, Laureles, Verdún, San Antonio Norte, Villa Gladys y la Fundación Sembrando Esperanzas.



Fecha: 19/12/2024
Lugar: Vereda Tienda Nueva- Funza



Fecha: 20/12/2024
Lugar: Salón comunal barrio Laureles.

Fotografía 35. Entrega de Kits de Arte Municipio de Funza

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Localidad de Engativa

Taller Pedagógico “Día de Siembra y Diversión” Colegio Torquigua – Consorcio Río Bogotá

El Taller Pedagógico “Día de Siembra y Diversión” en convenio con el Consorcio Río Bogotá se llevó a cabo el día 10 de septiembre en el Colegio I.E.D Torquigua con el grupo de estudiantes de la Huerta escolar. En el espacio se desarrollaron actividades de integración, participación y sensibilización en el marco de la recuperación, conservación y siembra en espacios urbanos

Localidad de Fontibón

En el mes de septiembre, se realizaron las siguientes actividades con el grupo Mariposas Amarillas del barrio Veracruz:

- Entrega de reconocimiento a las actividades realizadas por el Grupo Mariposas Amarillas a través de entrega de donación de plantas suculentas.
- Realización de taller de TIC y Redes Sociales.
- Participación de actividad “Fashion Show” programado y realizado por el grupo en mención.



Lugar: Huerta Urbana – Barrio Álamos Engativá

Lugar: Huerta La Cofradía Fontibón

Fotografía 36. Entrega de insumos Consorcio Río Bogotá

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Los detalles de cada actividad pueden ser revisados en el **Anexo 5. Gestión Social/PGS-3/Acción 20. Herramientas**, así como en el documento **INF_ICA_2024_II_NEW**.

Acción 33. sondeos y encuestas a los participantes de los espacios establecidos en la presente medida de manejo ambiental, con el propósito de medir el grado de satisfacción, claridad, eficacia y aprendizaje obtenido dentro del escenario ofrecido.

Desde la Aeronáutica Civil de Colombia, se requiere conocer la percepción frente a las actividades académicas, pedagógicas y de socialización que se puedan adelantar de manera interinstitucional o a nombre propio. De esta manera, se realiza el análisis de resultados de las encuestas ejecutadas durante las socializaciones del Centro de Monitoreo Aero Ambiental en el Área de Influencia, localidades de Fontibón y Engativá, y el municipio de Funza, desarrolladas de julio a diciembre del año 2024. Para este periodo se cuenta con más de 90 participantes y se aplica un total de 15 encuestas distribuidas así:

Tabla 3-41. Encuestas aplicadas PGS-3.

LOCALIDAD	# ENCUESTAS APLICADAS
Engativá	2
Fontibón	20
Funza	6
TOTAL	28

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

De manera general, se identifica un porcentaje de satisfacción del 100% con respecto a la información proporcionada en términos de claridad y pertinencia. El informe detallado de este sondeo está disponible en el **Anexo 5. Gestión social/PGS-3/Sondeo**, así como el formato de encuesta utilizado.

3.5.2.6 PMA-PGS – 04 Educación y capacitación ambiental al personal vinculado a la operación del proyecto.

Actividad 1. Capacitación ambiental al personal vinculado al proyecto

Durante el periodo de reporte del presente informe de cumplimiento ambiental de realizaron espacios de capacitación, socialización al personal vinculado al proyecto sobre temáticas ambientales dirigidas a las áreas a cargo de la UAEAC y contratistas de actividades de mantenimiento operativo. Ver anexo 5. Gestión Social/ 2. Actividades sociales/ PGS 4.

A continuación se relacionan los consolidados de charlas y capacitaciones ambientales durante el desarrollo del proyecto en el periodo de julio a diciembre de 2024:

Tabla 3-42. Charlas y capacitaciones ambientales.

No.	FECHA	ASISTENCIA	TEMA
1	11/07/2024	25	residuos sólidos
2	24/07/2024	69	fauna
3	26/07/2024		fauna
4	28/08/2024	53	derrames
5	13/08/2024	20	residuos sólidos
6	13/08/2024	12	flora
7	14/08/2024	NE	fauna
8	14/08/2024	NE	residuos sólidos
9	15/08/2024		deforestación
10	28/08/2024	23	derrames
11	12/09/2024	10	residuos sólidos
12	20/09/2024	20	recurso agua
13	25/09/2024	54	vectores - plagas
14	7/10/2024	9	residuos sólidos
15	15/10/2024	20	residuos sólidos
16	15/10/2024	NE	residuos sólidos
17	16/10/2024	17	residuos sólidos
18	16/10/2024	32	calentamiento global
19	26/10/2024	9	residuos sólidos

No.	FECHA	ASISTENCIA	TEMA
20	30/10/2024	46	fauna
21	12/11/2024	9	residuos sólidos
22	27/11/2024	32	fauna
23	29/11/2024	27	calentamiento global
24	2/12/2024	16	residuos sólidos
25	11/12/2024	6	residuos sólidos
26	11/12/2024	16	calentamiento global
27	NE	NE	recurso agua
28	2/07/2024	41	residuos sólidos
29	8/07/2024	49	vectores - plagas
30	11/07/2024	61	vectores - plagas
31	12/07/2024	48	fauna
32	15/07/2024	57	calidad de aire
33	17/07/2024	68	orden y aseo
34	19/07/2024	52	recurso agua
35	24/07/2024	66	fauna
36	26/07/2024	71	normatividad ambiental
37	29/07/2024	64	energías renovables y sostenibles
38	31/07/2024	71	parques naturales
39	9/08/2024	65	calidad de aire
40	12/08/2024	54	residuos sólidos
41	16/08/2024	72	vectores - plagas
42	28/08/2024	41	sustancias químicas
43	30/08/2024	73	humedales
44	2/09/2024	79	política ambiental
45	4/09/2024	65	recurso agua
46	6/09/2024	86	calidad de aire
47	9/09/2024	65	suelo
48	16/09/2024	67	recurso agua
49	20/09/2024	69	fauna
50	30/09/2024	63	suelo

No.	FECHA	ASISTENCIA	TEMA
51	2/10/2024	63	desastres naturales
52	4/10/2024	73	fauna
53	7/10/2024	75	residuos sólidos
54	9/10/2024	79	fauna
55	16/10/2024	70	recurso agua
56	21/10/2024	59	uso y ahorro de energía
57	23/10/2024	68	suelo
58	25/10/2024	81	residuos sólidos
59	28/10/2024	62	materiales de construcción
60	1/11/2024	65	normatividad ambiental
61	6/11/2024	70	calidad de aire
62	8/11/2024	100	residuos sólidos
63	13/11/2024	93	residuos sólidos
64	18/11/2024	69	recurso agua
65	20/11/2024	73	suelo
66	22/11/2024	72	flora
67	25/11/2024	61	sustancias químicas
68	29/11/2024	73	residuos sólidos
69	2/12/2024	65	recurso agua
70	4/12/2024	68	calidad de aire
71	6/12/2024	69	gestión ambiental
72	11/12/2024	73	residuos sólidos
73	13/12/2024	81	impacto ambiental
74	16/12/2024	64	política ambiental
75	18/12/2024	74	calidad de aire
76	20/12/2024	63	recurso agua
77	23/12/2024	52	residuos sólidos
78	27/12/2024	49	fauna

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Adicionalmente se realizaron espacios de inducción al personal vinculado al proyecto para la realización de actividades de mantenimiento de la infraestructura aeroportuaria. Ver anexo 5. Gestión Social/ 2. Actividades sociales/ PGS 4.

A continuación se relacionan el consolidado de inducciones para el desarrollo del proyecto en el periodo de julio a diciembre de 2024:

Tabla 3-43. Inducciones

No.	FECHA	ASISTENCIA	TEMA
1	4/07/2024	1	Inducción sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiental
2	10/07/2024	2	Inducción sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiental
3	17/07/2024	3	Inducción sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiental
4	22/07/2024	1	Inducción sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiental
5	24/07/2024	8	Inducción sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiental
6	31/07/2024	2	Inducción sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiental
7	1/08/2024	1	Inducción sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiental
8	8/08/2024	5	Inducción sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiental
9	26/08/2024	1	Inducción sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiental
10	28/08/2024	2	Inducción sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiental
11	13/09/2024	10	Inducción sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiental
12	16/09/2024	3	Inducción sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiental
13	26/09/2024	1	Inducción sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiental
14	27/09/2024	2	Inducción sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiental
15	4/10/2024	2	Inducción sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiental
16	9/10/2024	2	Inducción sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiental

No.	FECHA	ASISTENCIA	TEMA
17	19/10/2024	1	Inducción sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiental
18	31/10/2024	1	Inducción sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiental
19	5/11/2024	1	Inducción sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiental
20	7/11/2024	3	Inducción sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiental
21	8/11/2024	1	Inducción sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiental
22	12/11/2024	4	Inducción sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiental
23	15/11/2024	1	Inducción sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiental
24	19/11/2024	2	Inducción sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiental
25	22/11/2024	2	Inducción sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiental
26	6/12/2024	1	Inducción sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiental
TOTAL		63 Participantes	

Actividad 2. Capacitación a operadores aéreos

La socialización de la determinación de cálculos y parámetros del sistema de Cuota de Ruido (QC) en la Publicación de Información Aeronáutica para SKBO, en franjas horarias específicas y a operadores aéreos, está en proceso de coordinación con las entidades correspondientes.

3.5.2.7 PMA-PGS – 06-B Manejo de impactos sobre actividades agropecuarias en zona rural del municipio de Funza

La Aeronáutica Civil, realizó entrega del estudio que tiene como objeto la evaluación de la posible influencia del ruido aeronáutico en las actividades agropecuarias de la zona rural del municipio de Funza, a ANLA mediante radicado N°2022044998-1-000.

Este estudio, se desarrolló a través de un equipo interdisciplinario de profesionales en el área de la medicina veterinaria especializados, aunado a un consultor especializado en

	INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL No 20 PERIODO JULIO A DICIEMBRE DE 2024 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA SEGUNDA PISTA Y/O AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO	Página 159 de 293
---	---	--

ingeniera de sonido y a laboratorios de análisis certificados, quienes desarrollaron el estudio en forma independiente, autónoma y objetiva, frente a los actores del área de influencia objeto de estudio.

La información compilada de los monitoreos de niveles de presión sonora del proyecto permitió de manera cuantitativa y cualitativa establecer los ambientes acústicos característicos de las actividades de ordeño y pastoreo, así como establecer indicadores que permitan identificar y generar las correlaciones pertinentes con los respectivos hallazgos determinando la posible influenciade los aportes acústicos de la operación del Aeropuerto sobre las fincas en estudio.

Por lo anterior expuesto, se estableció un estudio experimental, que descartó los anteriores factores mencionados, llegando a establecer si existe o no una afectación y si el aporte sonoro de las actividades de paso de aeronaves incide en dicha producción. El estudio se desarrolló en un campo de tipo científico e investigativo, evaluando todas las variables mencionadas y los agentes etiológicos primarios que inciden de manera directa e indirecta en la producción de los bovinos de leche, teniendo en cuenta como posible factor estresante correspondiente a los niveles de presión acústica de los sobrevuelos de aeronaves.

De esta manera se obtuvieron resultados donde el coeficiente entre la producción de leche y el número de decibeles (dB), en la sala de ordeño fue igual a -0.1887, lo cual ante su cercanía a cero, permitió interpretar que no existe una tendencia entre ambas variables, es decir, la producción de leche no se ve afectada por el incremento o la disminución del número presión sonora. Este miso coeficiente, al calcularse entre la producción de leche y el número de decibeles (dB) del potrero es equivalente a -0.00548, encontrando el mismo patrón obtenido con los niveles sonoros energéticos para la sala de ordeño.

Finalmente y de manera general, se evidenció por la ejecución del estudio de consultoría, que las condiciones de las actividades de producción lechera, en las diferentes fincas de análisis, las cuales incluyen actividades específicas de ordeño y de pastoreo de los bovinos, bajo la evaluación de los aportes de presión sonora promedio de los pasos específicos y monitoreados y, la variabilidad de los mismos, no presentan una correlación con las categorizaciones de producción obtenidas de acuerdo con el tipo de ordeño desarrollado.

En este sentido, el estudio concluyó que el ruido aeronáutico no presenta una correlación con las categorizaciones de producción obtenidas de acuerdo con el tipo de ordeño desarrollado, por lo que no se implementaron medidas control y mitigación.

Los soportes de la información se consignan el **ICA 16 radicado ANLA N°2022044998-1-000 de marzo del 2023** en la carpeta **Anexo 6. Gestión Legal**.

	INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL No 20 PERIODO JULIO A DICIEMBRE DE 2024 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA SEGUNDA PISTA Y/O AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO	Página 160 de 293
---	---	--------------------------

3.5.3 PROGRAMA DE GESTIÓN SOCIAL EN ATENCIÓN AL PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

3.5.3.1 PSM-PGS -01 – Sensibilización y educación - Información y comunicación - Apoyo en cogestión interinstitucional y comunal

Actividad 1. El seguimiento se soportará en un formato que consigne, como mínimo:

Verificación de la aplicación y cumplimiento de uno de los programas del Plan de Gestión social según el cronograma establecido Elaboración de informe de cumplimiento de los indicadores de gestión a presentar en el ICA

El seguimiento se llevó a cabo en las fichas sociales y se presentó en un formato que incluía, como requisito mínimo, la verificación del cumplimiento de uno de los programas del Plan de Gestión Social según el cronograma establecido. También se realizó la elaboración de un informe que evaluó el cumplimiento de los indicadores de gestión que fueron presentados en el presente ICA.

Ver Anexo 5. Gestión Social.

3.5.3.2 PSM-PGS -02 – Manejo de impactos agropecuarios en la zona rural del municipio de Funza.

La Aeronáutica Civil, realizó entrega del estudio que tiene como objeto la evaluación de la posible influencia del ruido aeronáutico en las actividades agropecuarias de la zona rural del municipio de Funza, a ANLA mediante radicado N°2022044998-1-000.

Este estudio, se desarrolló a través de un equipo interdisciplinario de profesionales en el área de la medicina veterinaria especializados, aunado a un consultor especializado en ingeniera de sonido y a laboratorios de análisis certificados, quienes desarrollaron el estudio en forma independiente, autónoma y objetiva, frente a los actores del área de influencia objeto de estudio.

La información compilada de los monitoreos de niveles de presión sonora del proyecto permitió de manera cuantitativa y cualitativa establecer los ambientes acústicos característicos de las actividades de ordeño y pastoreo, así como establecer indicadores que permitan identificar y generar las correlaciones pertinentes con los respectivos hallazgos determinando la posible influenciade los aportes acústicos de la operación del Aeropuerto sobre las fincas en estudio.

Por lo anterior expuesto, se estableció un estudio experimental, que descartó los anteriores factores mencionados, llegando a establecer si existe o no una afectación y si el aporte sonoro de las actividades de paso de aeronaves incide en dicha producción. El estudio se desarrolló en un campo de tipo científico e investigativo, evaluando todas las variables mencionadas y los agentes etiológicos primarios que inciden de manera directa e indirecta

	INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL No 20 PERIODO JULIO A DICIEMBRE DE 2024 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA SEGUNDA PISTA Y/O AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO	Página 161 de 293
---	---	--

en la producción de los bovinos de leche, teniendo en cuenta como posible factor estresante correspondiente a los niveles de presión acústica de los sobrevuelos de aeronaves.

De esta manera se obtuvieron resultados donde el coeficiente entre la producción de leche y el número de decibeles (dB), en la sala de ordeño fue igual a -0.1887, lo cual ante su cercanía a cero, permitió interpretar que no existe una tendencia entre ambas variables, es decir, la producción de leche no se ve afectada por el incremento o la disminución del número presión sonora. Este mismo coeficiente, al calcularse entre la producción de leche y el número de decibeles (dB) del potrero es equivalente a -0.00548, encontrando el mismo patrón obtenido con los niveles sonoros energéticos para la sala de ordeño.

Finalmente y de manera general, se evidenció por la ejecución del estudio de consultoría, que las condiciones de las actividades de producción lechera, en las diferentes fincas de análisis, las cuales incluyen actividades específicas de ordeño y de pastoreo de los bovinos, bajo la evaluación de los aportes de presión sonora promedio de los pasos específicos y monitoreados y, la variabilidad de los mismos, no presentan una correlación con las categorizaciones de producción obtenidas de acuerdo con el tipo de ordeño desarrollado.

Los soportes de la información se consignan el **ICA 16 radicado ANLA N°2022044998-1-000 de marzo del 2023** en la carpeta **Anexo 6. Gestión Legal**.

3.6 CONTINGENCIAS

Durante el periodo de reporte del presente Informe de Cumplimiento Ambiental no se presentaron contingencias durante el desarrollo del proyecto.

3.7 MONITOREO Y SEGUIMIENTO

3.7.1 Centro de monitoreo aéreo ambiental (CMAA)

El Centro de Monitoreo Aéreo Ambiental (CMAA) tiene como objetivos principales evidenciar en tiempo real los indicadores de gestión, efectividad o mejoras para los parámetros de ruido, contaminantes atmosféricos y social. Adicionalmente permite dar cumplimiento a las normativas nacionales e internacionales sobre contaminantes atmosféricos y ruido. Así mismo el CMAA permite desarrollar e implementar estrategias de cumplimiento a lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental y a los requerimientos establecidos en la Resolución 1728 de 2021 de la ANLA.

Para cumplir con estos objetivos, el CMAA operó, en el periodo de reporte con estaciones de ruido ambiental y aeronáutico. En cuanto a la calidad del aire, el CMAA evaluó los contaminantes atmosféricos PM10, PM2.5, SO2, NO2, O3 y CO, utilizando para ello cuatro

	INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL No 20 PERIODO JULIO A DICIEMBRE DE 2024 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA SEGUNDA PISTA Y/O AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO	Página 162 de 293
---	---	--

estaciones de monitoreo fijas, estratégicamente ubicadas en el área de influencia del aeropuerto: CA1 (Engativá), CA2 (CNA), CA3 (Fontibón) y CA4 (Funza). Adicionalmente, la red de monitoreo incluyó 10 estaciones meteorológicas, todo enmarcado en un análisis de los datos recopilados para evaluar el impacto de la actividad aeroportuaria en el medio ambiente.

En los siguientes numerales, se presentan los principales resultados de cada componente.

3.7.1.1 Ruido Ambiental y Aeronáutico

La contaminación acústica es una gran preocupación para la Aerocivil, por lo que se han tomado e implementado medidas de control y mitigación de los impactos ambientales por consecuencia de la operación del aeródromo. La Aerocivil, en conocimiento de la problemática del ruido producto de las operaciones aéreas y debido a las condiciones particulares de proximidad a comunidades del Aeropuerto Internacional El Dorado de la ciudad de Bogotá D.C, implementó un sistema de control integral sin precedentes en Colombia por medio del cual, gestiona un completo análisis, seguimiento, registro y control de los niveles de emisión de ruido, permitiendo una evaluación y monitoreo constante del impacto sonoro sobre las zonas directamente afectadas por la operación aérea del Aeropuerto. De igual forma, se evalúa el cumplimiento a lo establecido en la Resolución Nacional 0627 del 7 de enero de 2006 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible referente a la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.

La operación del Centro de Monitoreo Aéreo Ambiental (CMAA) el cual es la red de monitoreo de ruido continuo para el Aeropuerto Internacional El Dorado, es ejecutada por la firma Applus+K2 y firmas internacionales asociadas ACOEM Group y Atech Acoustic Technologies. Este sistema permite monitorear el ruido referente a las emisiones generadas por la operación aérea, identificando los diferentes eventos aeronáuticos que generan molestias a las comunidades aledañas al aeródromo y/o rutas aéreas. De igual forma, este sistema permite gestionar una respuesta articulada y con mayor precisión técnica, frente a las solicitudes, quejas o reclamos generada por los habitantes de la ciudad de Bogotá D.C., sobre el impacto sonoro.

Ruido ambiental

- **EMRI 01**

Durante el periodo de evaluación, se observa que la jornada diurna mantiene una tendencia constante que no excedieron el umbral establecido por la Resolución 0627 de 2006 para ruido ambiental. En cuanto a la jornada nocturna, se presentó una excedencia en el mes de septiembre de 2024, cuando se superó el límite por solo 1.4 dB.

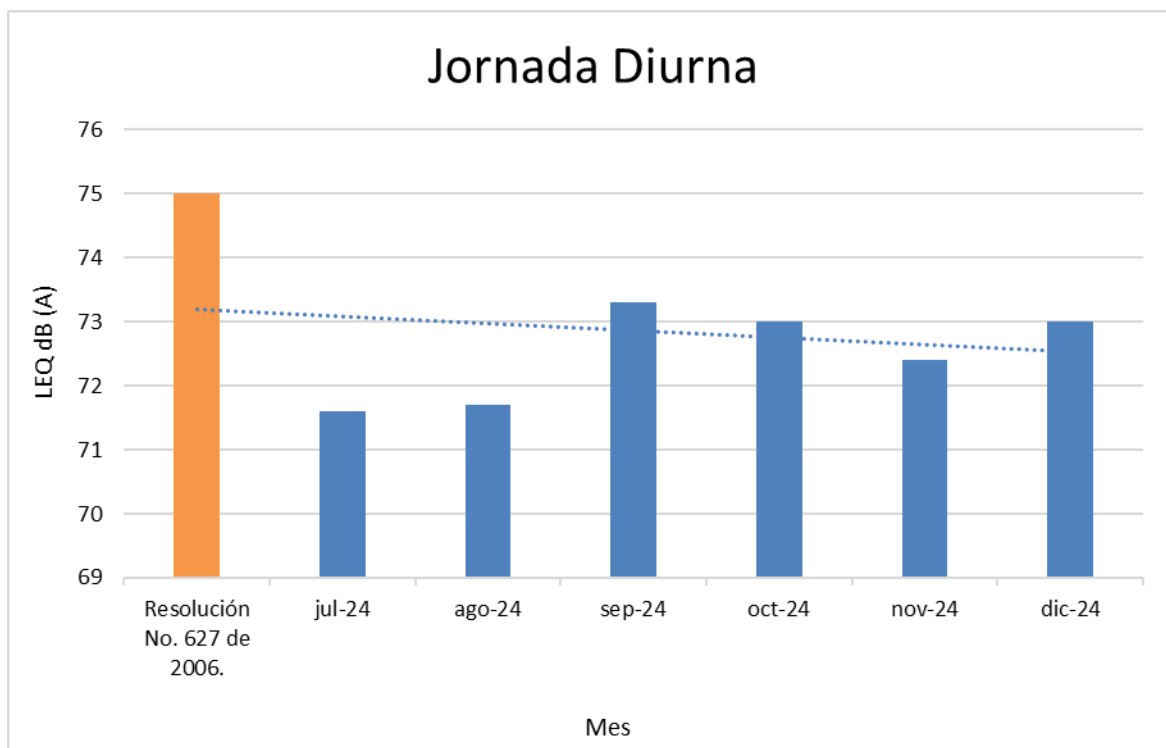


Figura 9. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 01.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

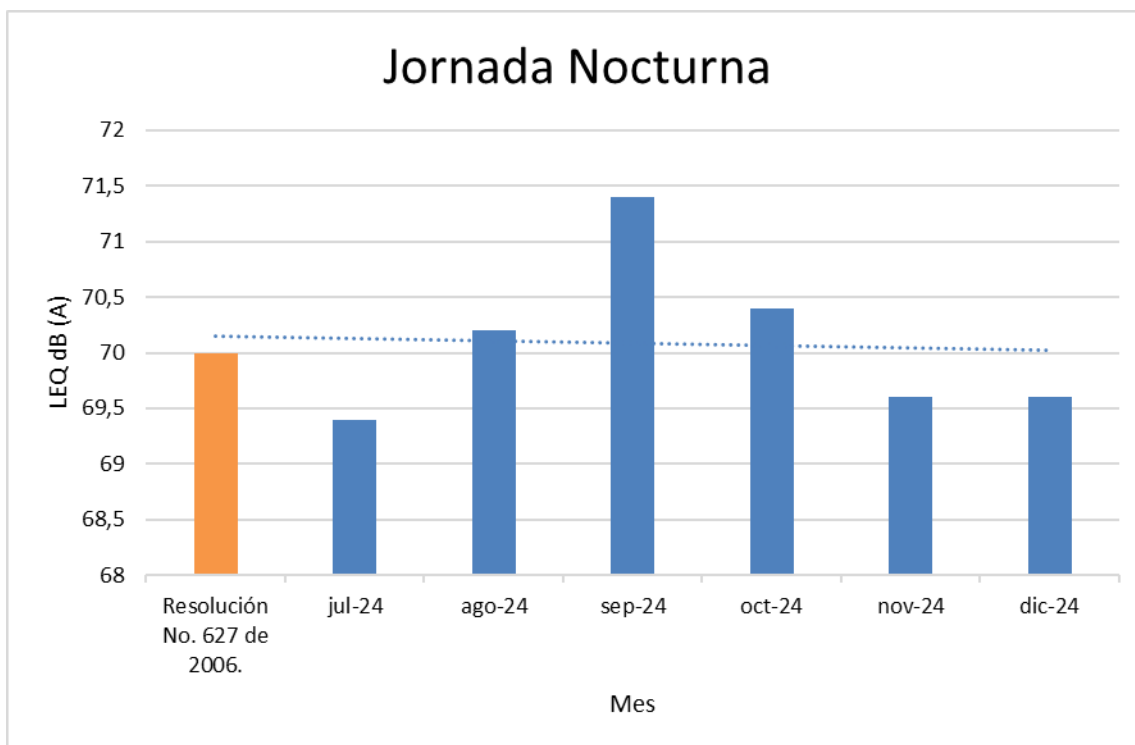


Figura 10. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 01.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

- **EMRI 02**

Durante el periodo diurno y nocturno, los niveles de ruido registrados por la estación muestran una tendencia al alza con un comportamiento ondulatorio, fluctuando entre 3 y 4 dB. Estos niveles superan consistentemente los límites establecidos a lo largo de todo el periodo.

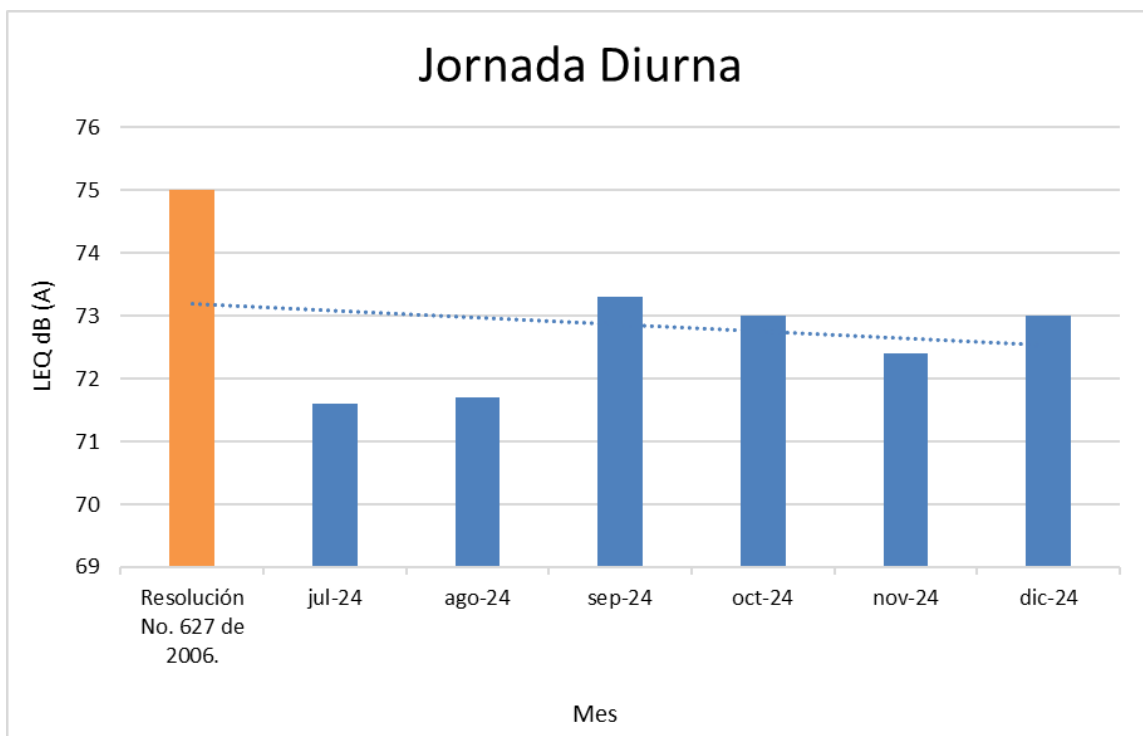


Figura 11. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 02.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

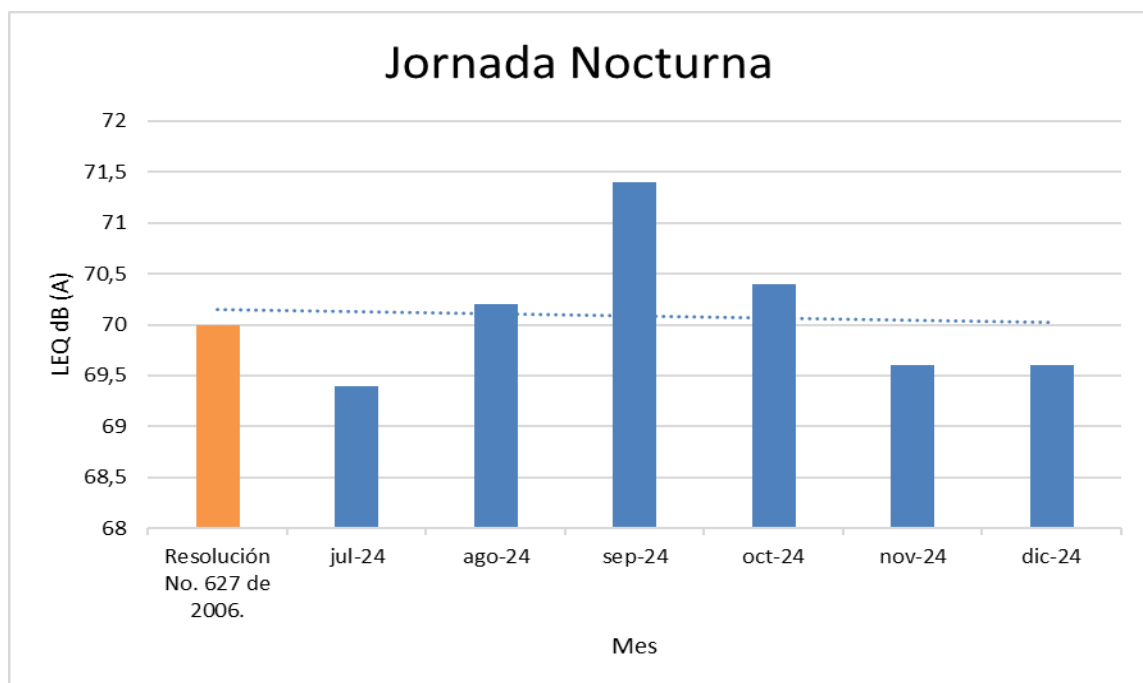


Figura 12. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 02.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

• **EMRI 03**

En contraste, durante el periodo diurno, los niveles de ruido superan los límites establecidos por la Resolución 0627 de 2006, mostrando un comportamiento más fluctuante a lo largo del periodo evaluado. Esta variabilidad puede atribuirse a las diferentes fuentes de ruido presentes en el ambiente.

Durante el periodo nocturno, la estación presenta niveles de ruido consistentes sin mayores fluctuaciones, excediendo los límites establecidos por aproximadamente 10 a 12 dB.

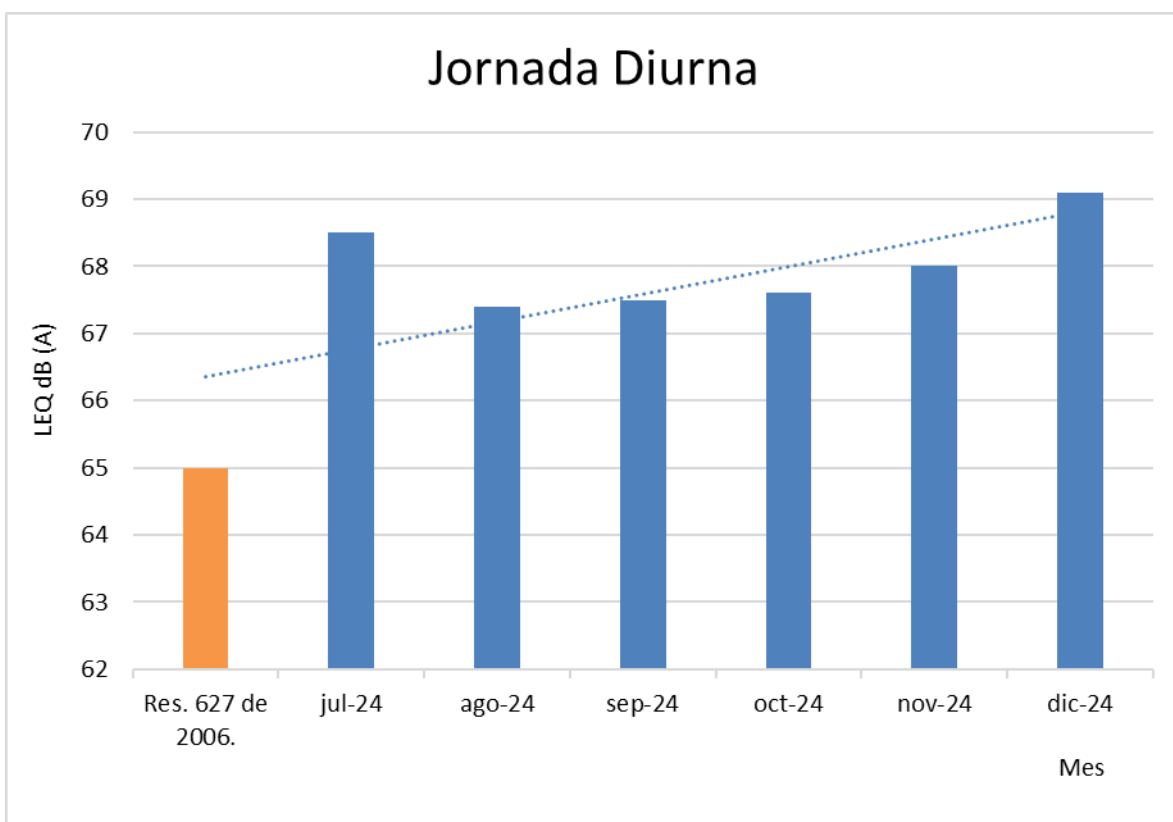


Figura 13. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 03.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

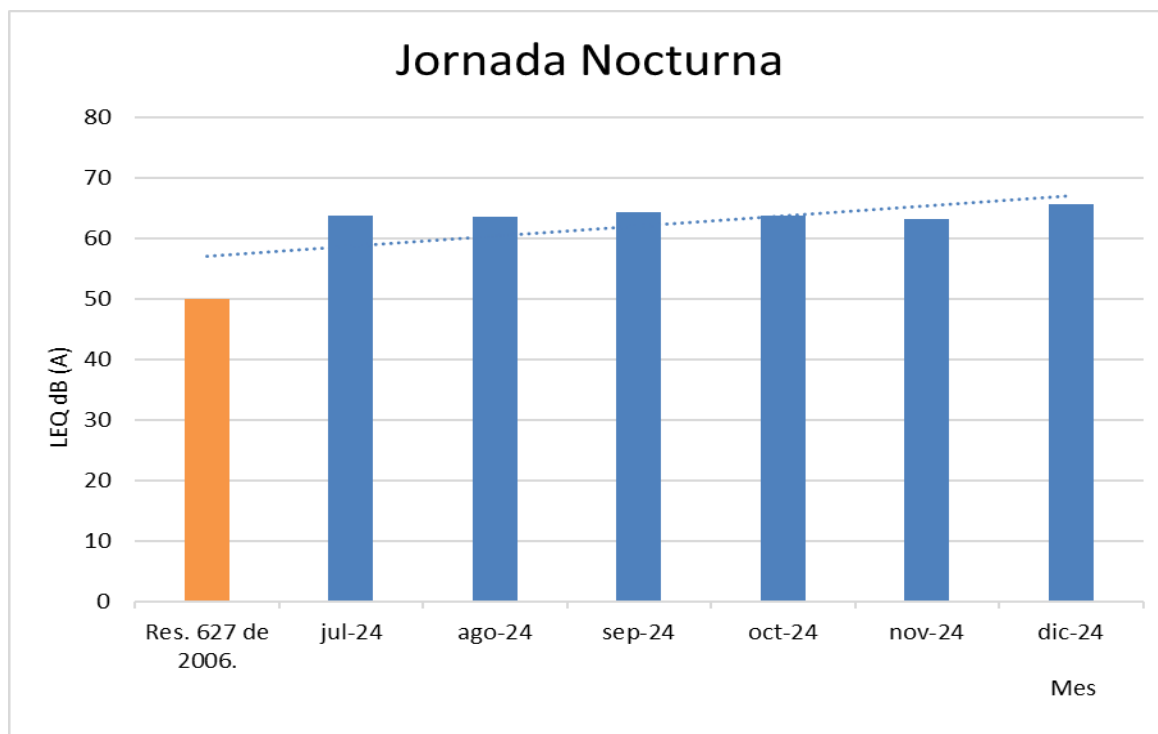


Figura 14. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 03.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

- **EMRI 04**

La estación ubicada en el sector rural del municipio de Funza, cercana al aeródromo y sobre la trayectoria de la pista sur, presenta niveles de ruido sin mayores fluctuaciones y con una ligera tendencia a la baja para ambas jornadas. Esto puede atribuirse a cambios en las principales fuentes de ruido, incluyendo el ruido por sobrevuelo aéreo.

Sin embargo, los niveles de ruido para ambas jornadas exceden los límites establecidos. A pesar de que la clasificación de uso de suelo es rural, el sector tiene un desarrollo agroindustrial que introduce fuentes adicionales de ruido, como tráfico pesado y maquinaria agrícola, que contribuyen más allá del ambiente natural de la fauna.

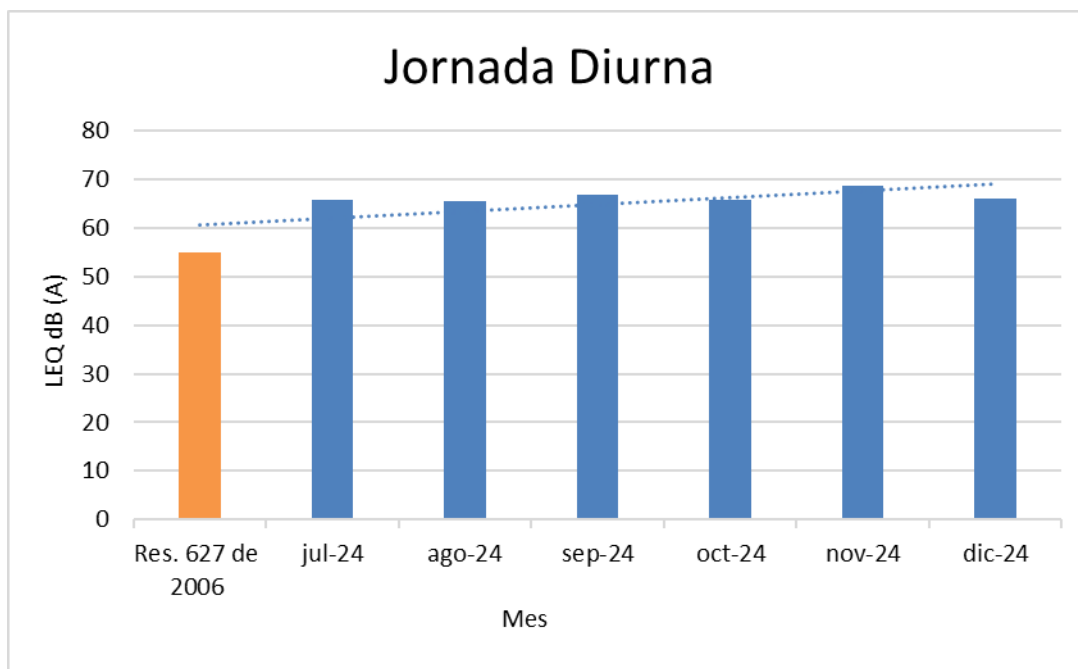


Figura 15. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 04.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

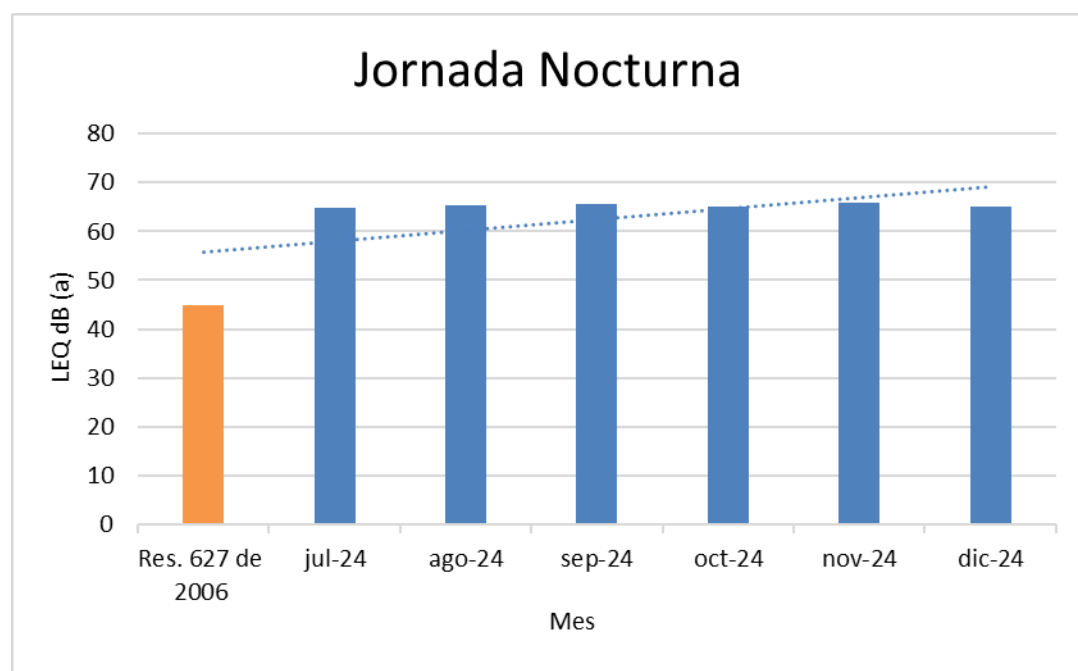


Figura 16. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 04.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

- **EMRI 05**

Los niveles reportados por la estación para el periodo de evaluación en la jornada nocturna se mantienen de manera constante sin mayores fluctuaciones, por otro lado, la jornada diurna es más fluctuante. Igualmente, los niveles superan el límite establecido para todo el periodo de evaluación, siendo esta una de las estaciones más alejadas del aeródromo en el sector de Funza.

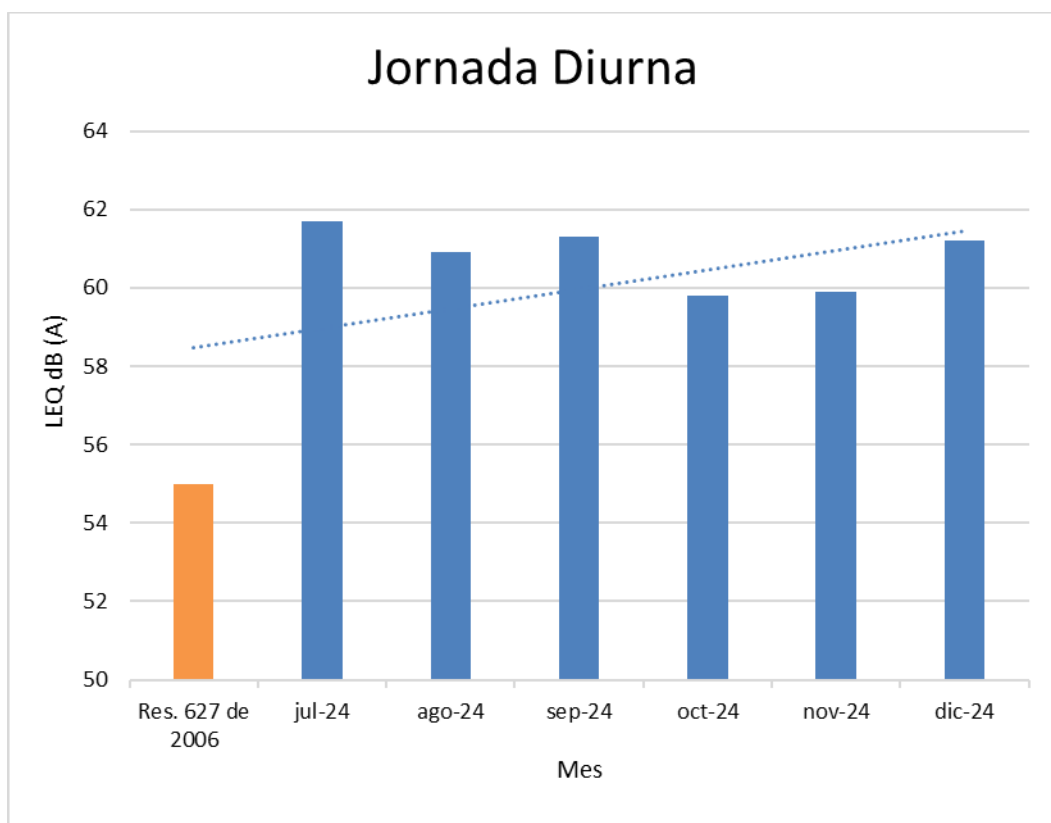


Figura 17. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 05.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

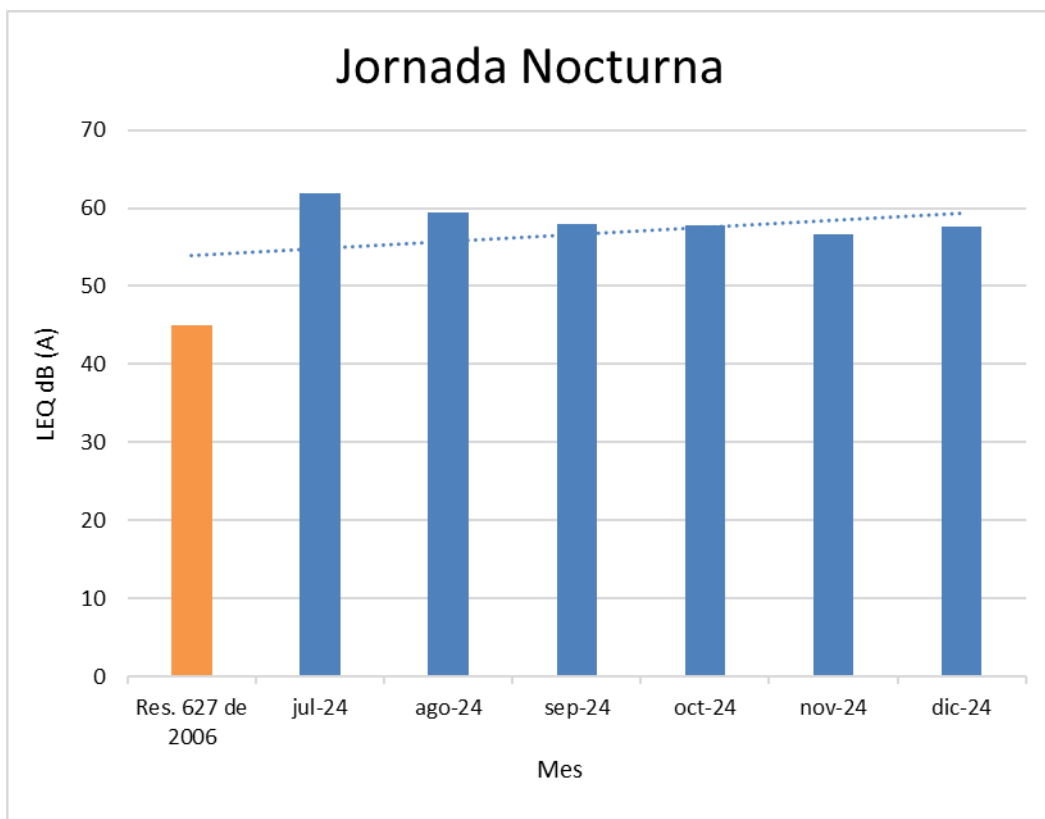


Figura 18. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 05.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

- **EMRI 07**

Durante la jornada diurna, la estación presenta un comportamiento fluctuante con algunas excedencias en los meses de julio 2024 y diciembre 2024. Estas excedencias coinciden en parte con los meses de temporada de fiestas en el país, lo que sugiere que estas variaciones pueden atribuirse a fuentes de ruido no permanentes o que no forman parte del entorno acústico común.

Por otro lado, durante la jornada nocturna, los niveles de ruido son más estables, pero exceden el límite establecido en la Resolución 0627 de 2006.

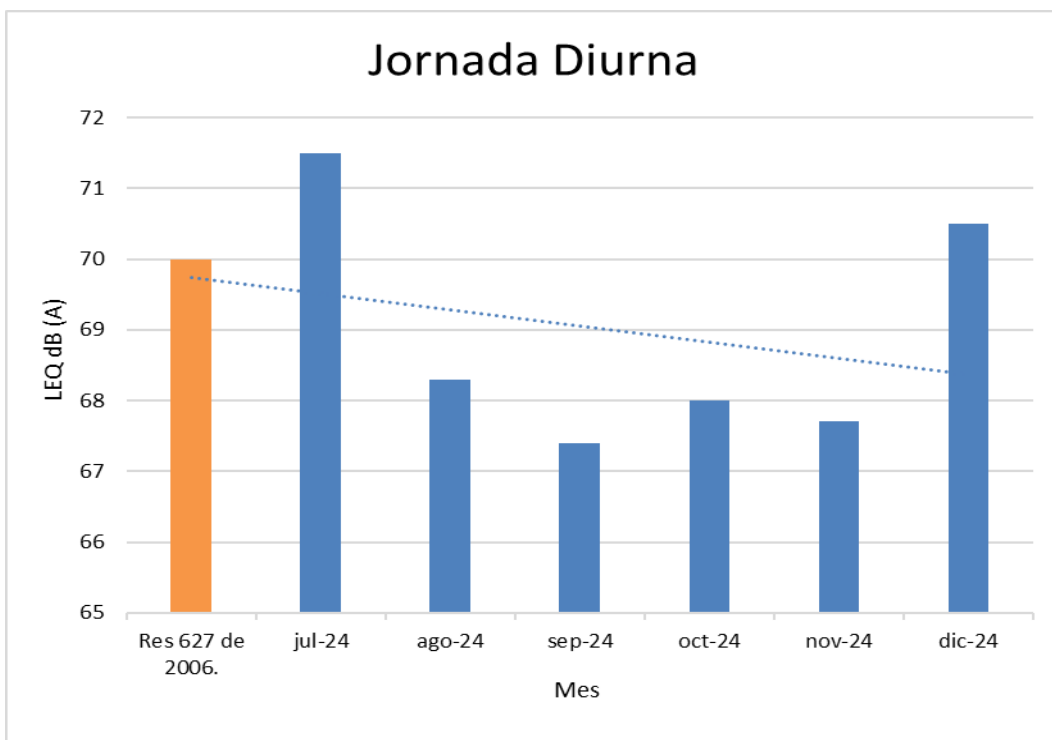


Figura 19. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 07.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

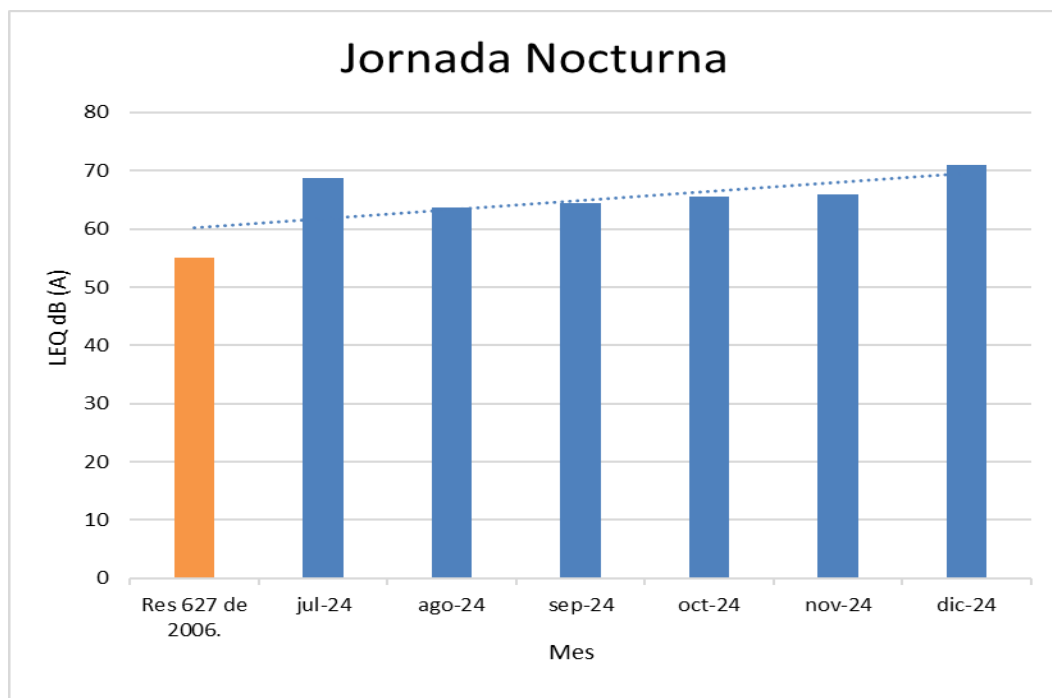


Figura 20. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 07.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

- **EMRI 08**

La estación presenta niveles de ruido constantes a lo largo de todo el periodo de evaluación. Durante la jornada diurna, los niveles no superaron el umbral establecido, sin embargo, en la jornada nocturna, los niveles de ruido se mantienen por encima.

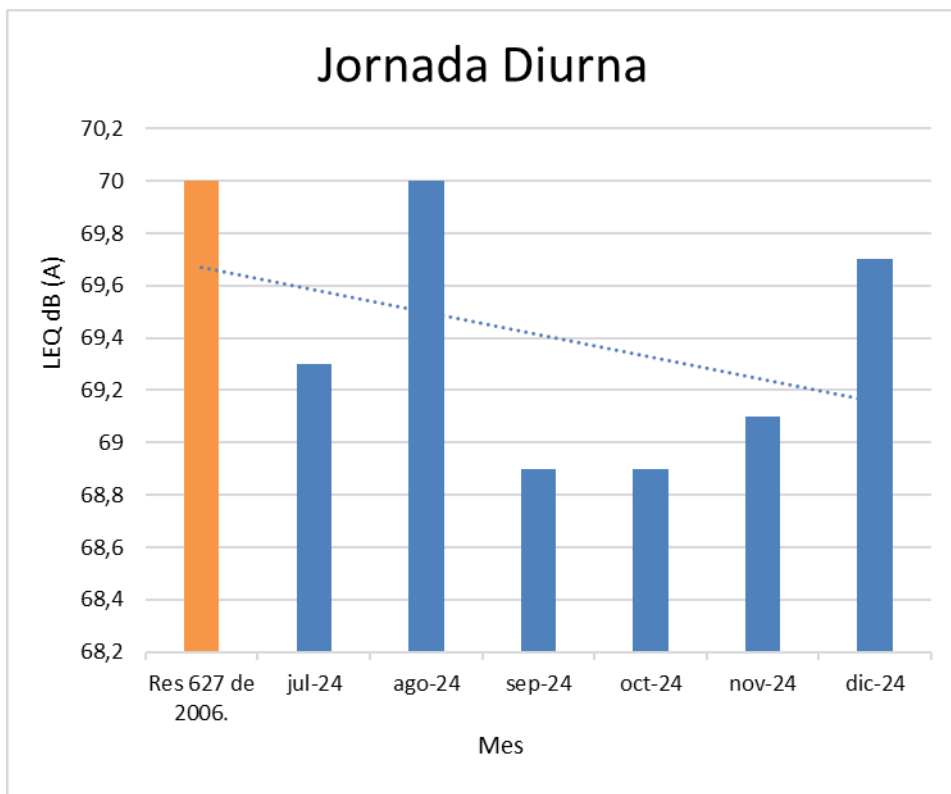


Figura 21. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 08.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

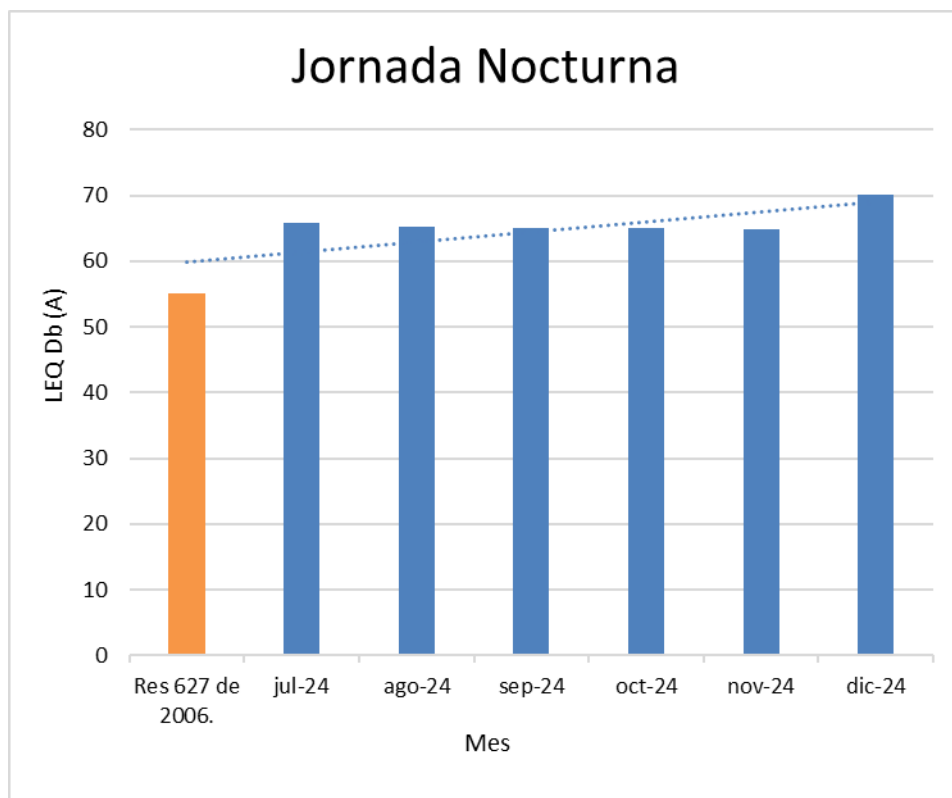


Figura 22. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 08.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

- **EMRI 10**

Para la jornada diurna, los niveles se posicionan por debajo del umbral o muy cerca de él. Por otro lado, durante la jornada nocturna, los niveles de ruido se mantienen consistentemente por encima del umbral.

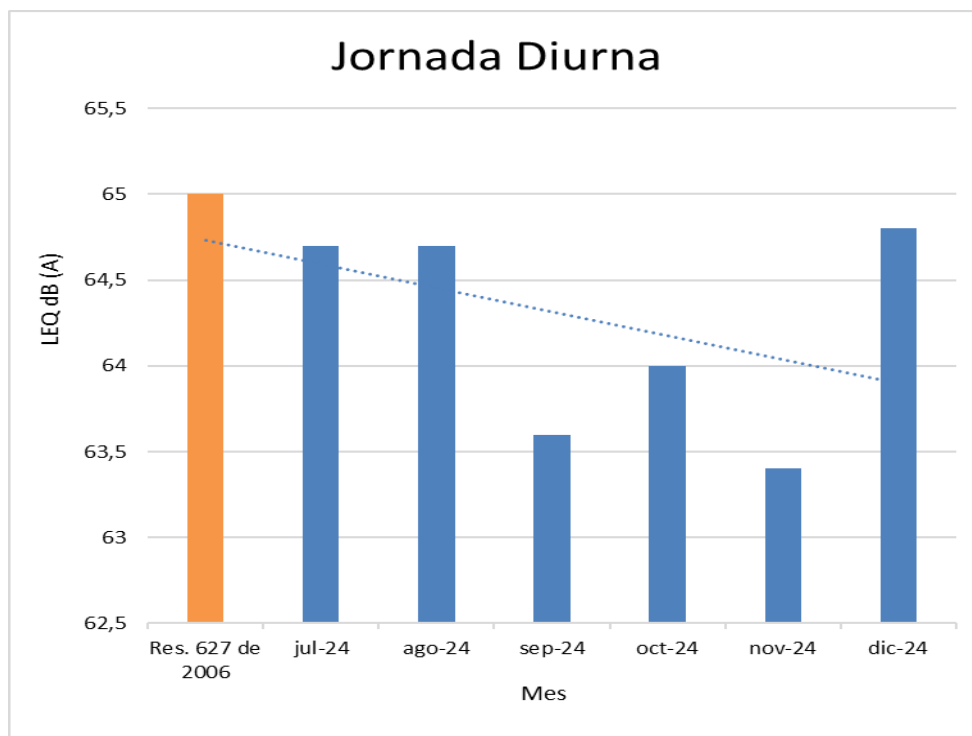


Figura 23. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 10.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

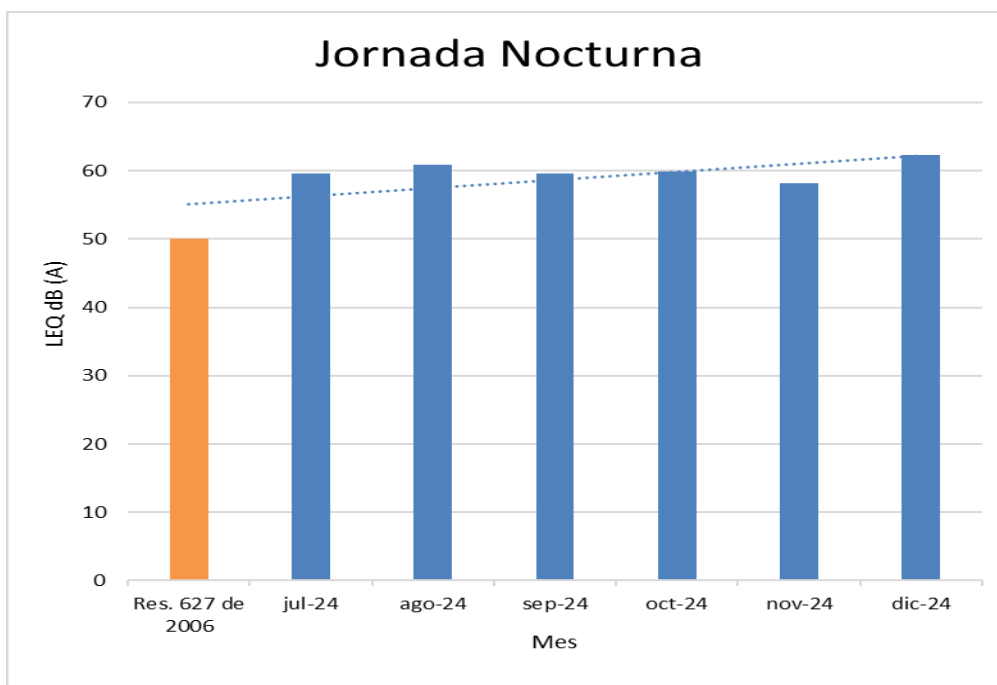


Figura 24. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 10.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

- **EMRI 11**

La estación EMRI 11 ubicada en el sector rural de Funza, siendo las más alejada del aeródromo, se encuentra inmersa en un entorno agro industrial, en donde se pueden encontrar diversas fuentes, además, de las naturales. Esta presenta una tendencia al alza, durante la jornada diurna y nocturna los niveles superan el umbral de la normativa.

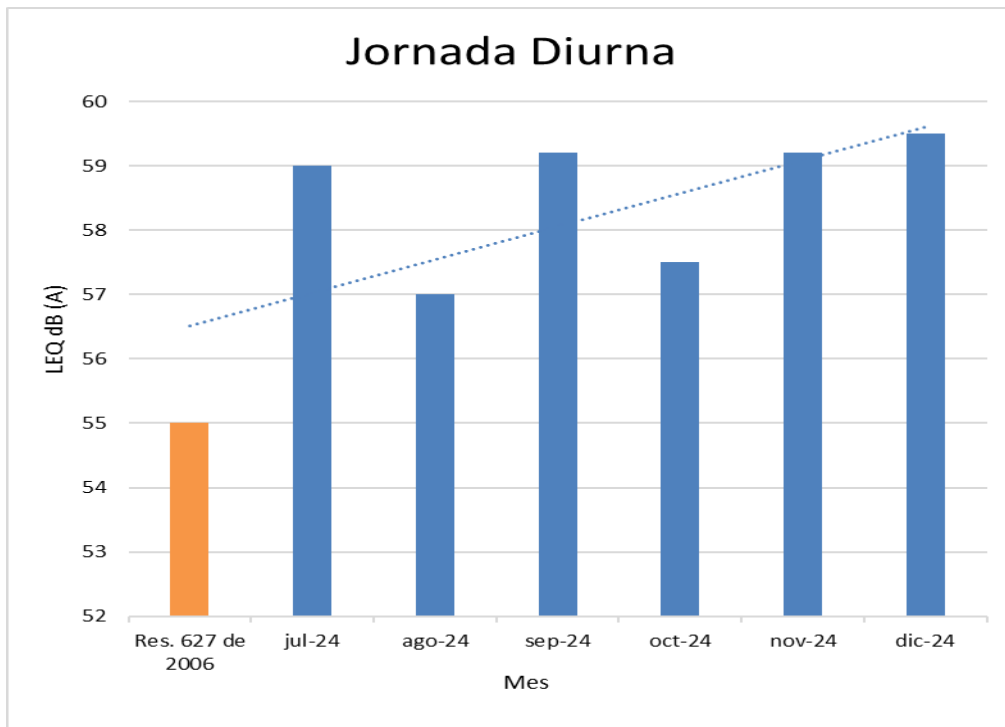


Figura 25. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 11.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

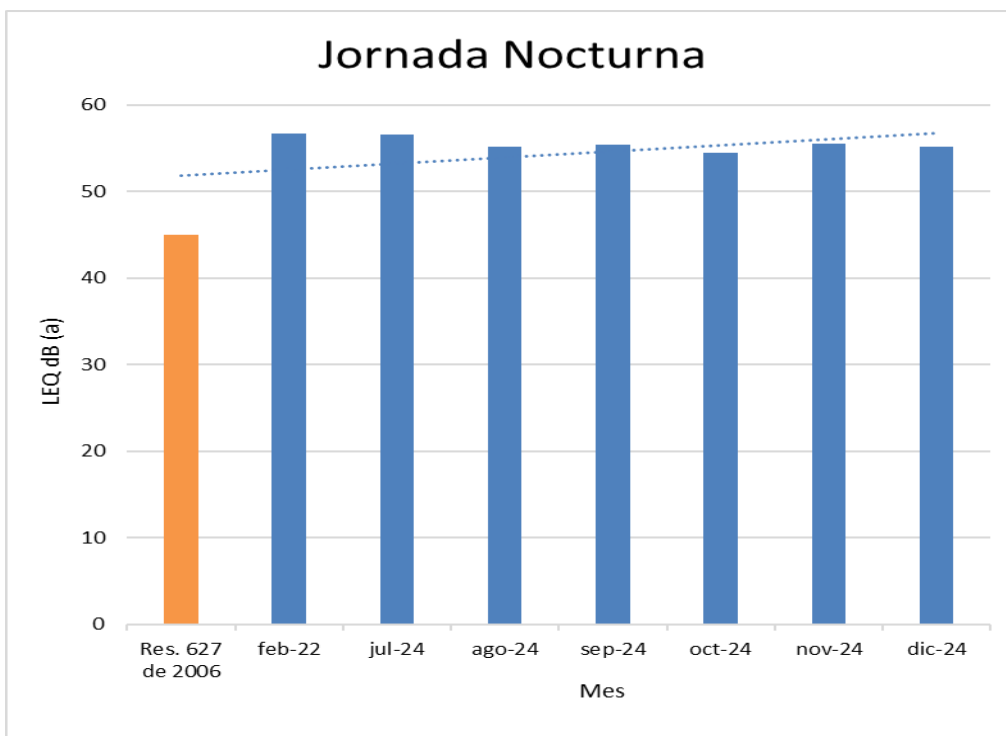


Figura 26. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 11.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

- **EMRI 13**

Durante el periodo evaluado, para la jornada diurna los niveles están por debajo del umbral, a excepción del mes de noviembre que presenta una excedencia. Frente a la jornada nocturna, todos los meses los niveles presentan excedencias.

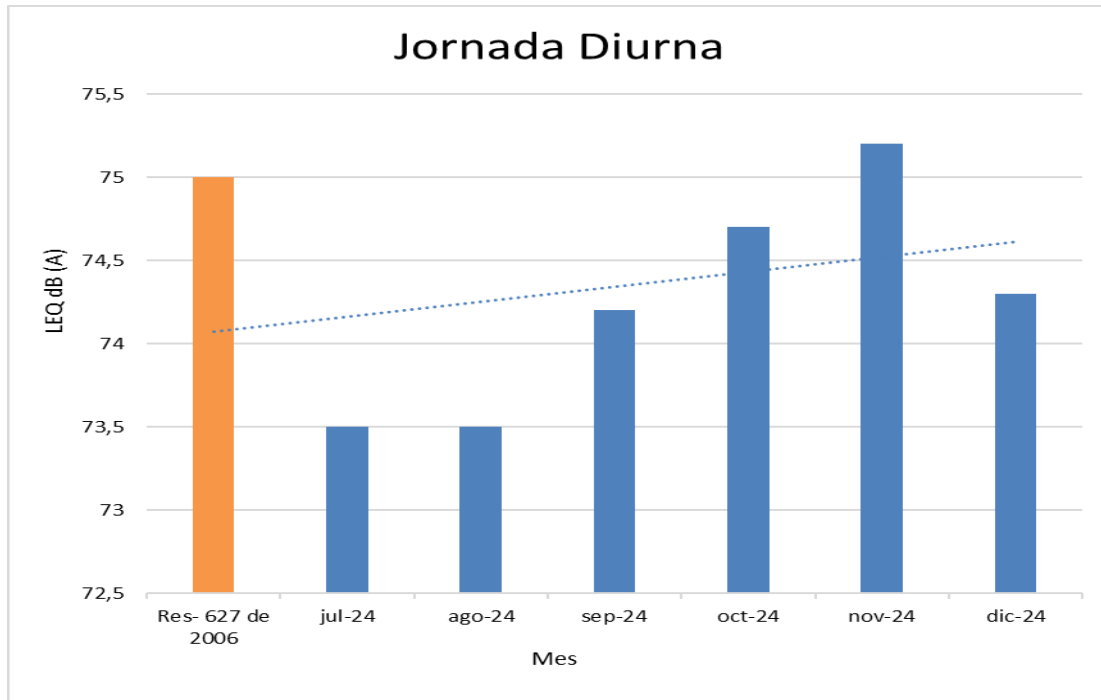


Figura 27. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 13.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

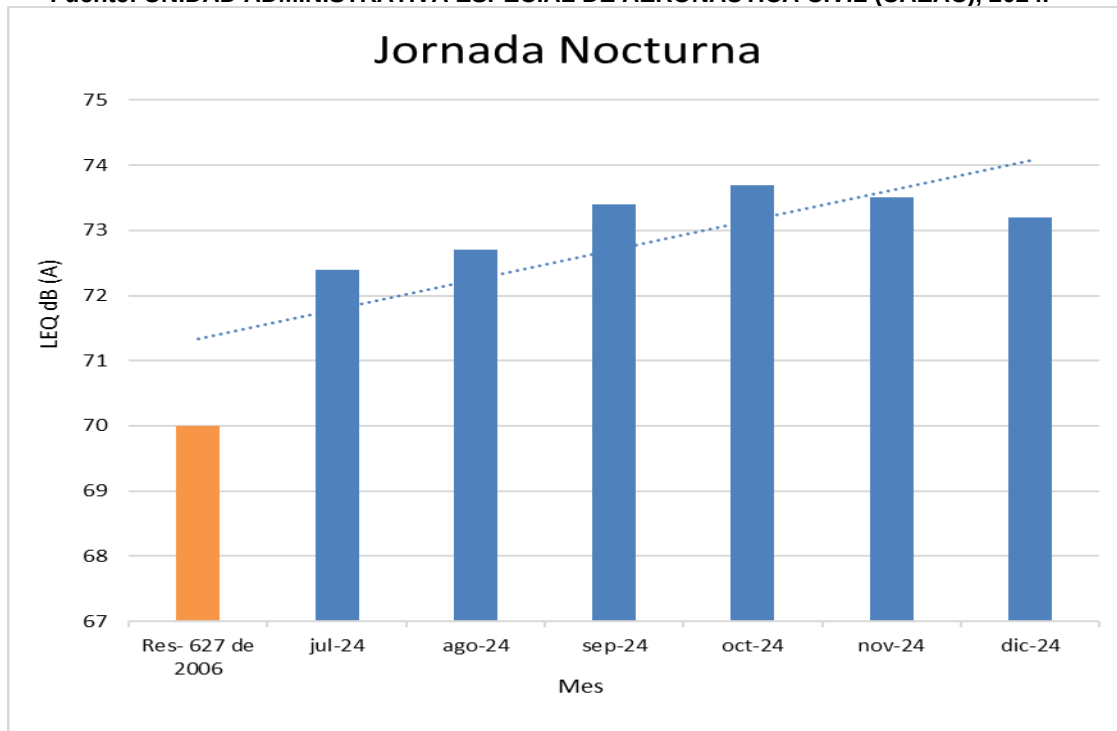


Figura 28. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 13.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

• **EMRI 15**

La estación EMRI 15 presenta una tendencia por debajo del umbral de la normativa para la jornada diurna, por otro lado, para la jornada nocturna se presentan excedencias en todos los meses.

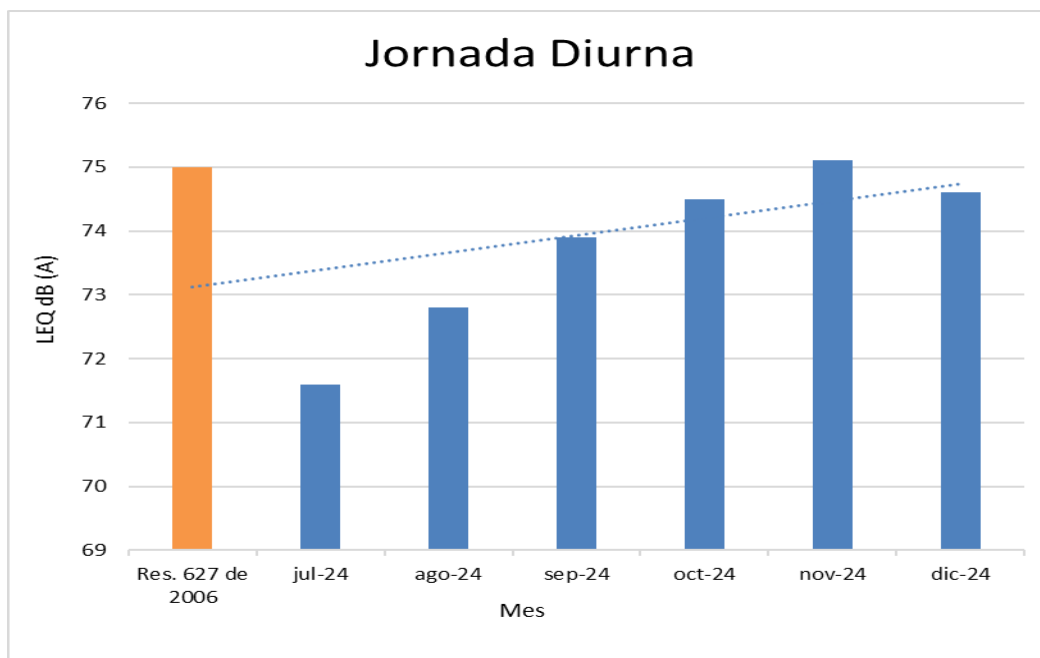


Figura 29. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 15.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

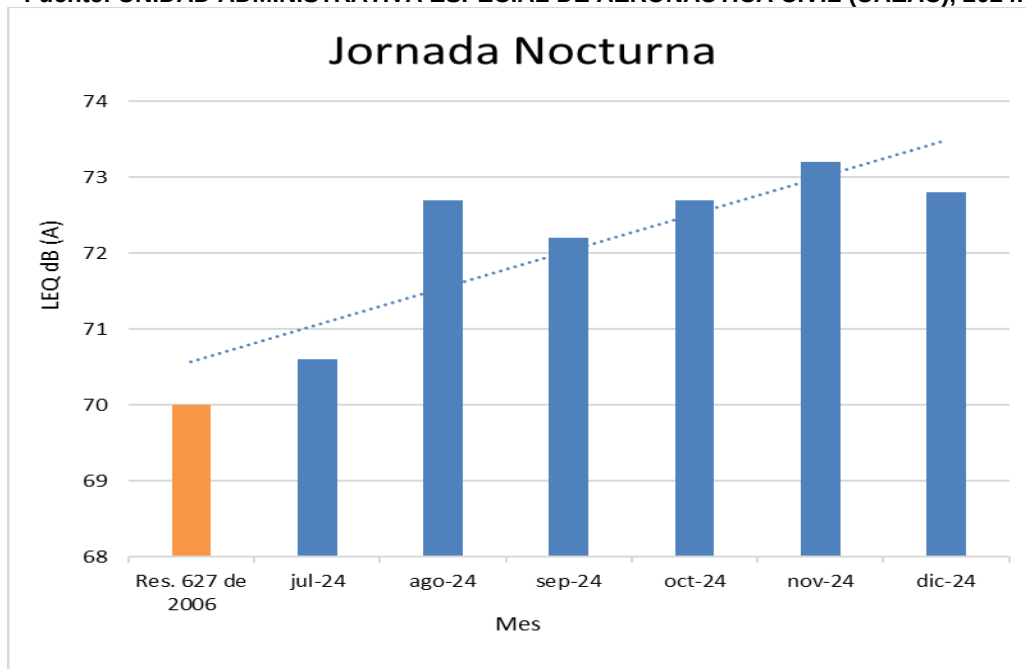


Figura 30. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 15.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

• **EMRI 17**

La estación ubicada en el sector rural de Funza sobre la cabecera de la pista norte del aeropuerto presenta niveles constantes a lo largo del periodo de evaluación, excediendo a lo largo del mismo los umbrales establecidos en la 0627 de 2006 para ruido ambiental, en las dos jornadas.

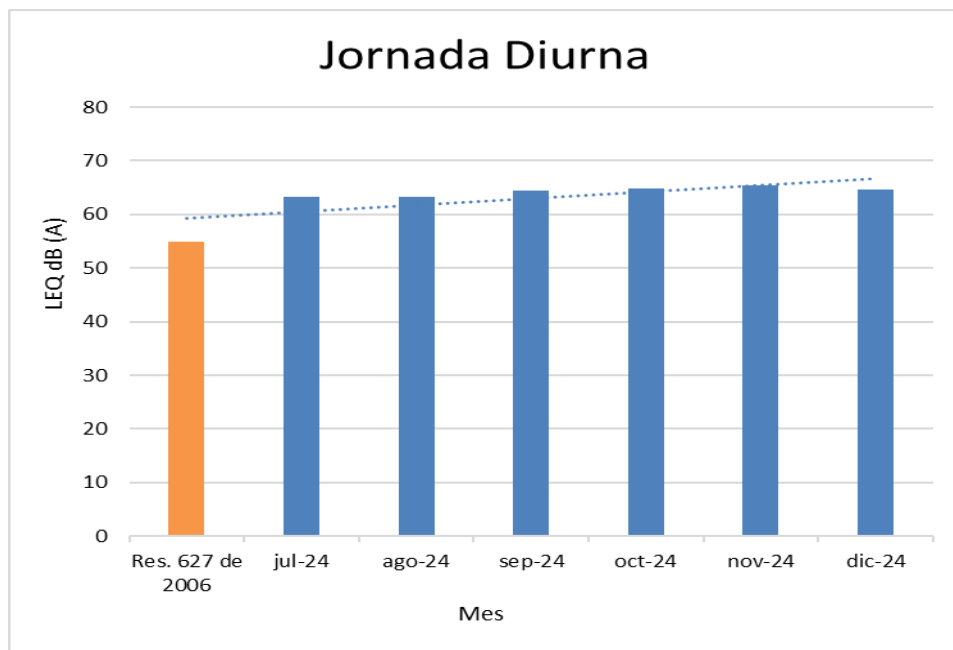


Figura 31. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 17

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

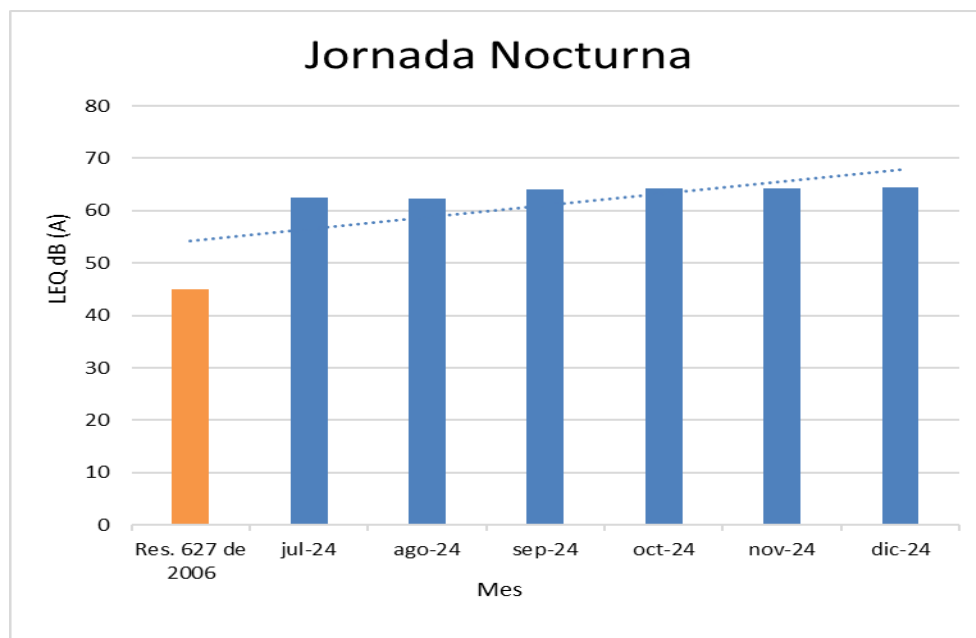


Figura 32. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 17.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

• **EMRI 18**

Durante la jornada diurna, los niveles son fluctuantes y para el mes de julio y noviembre de 2024, se superan los umbrales de la Resolución 627. Para la jornada nocturna, en todos los meses se supera el umbral.

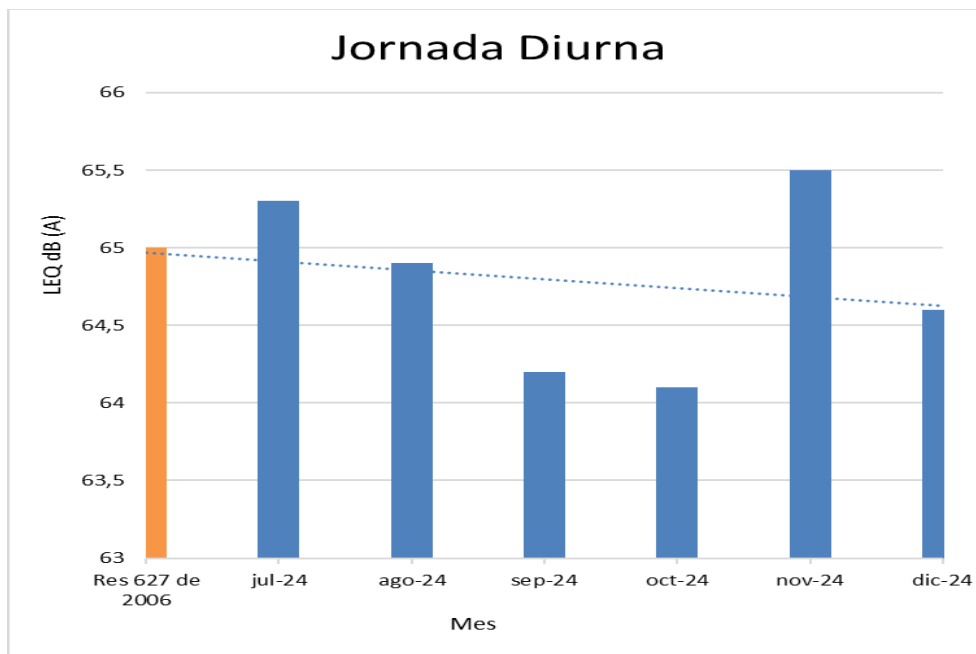


Figura 33. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 18

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

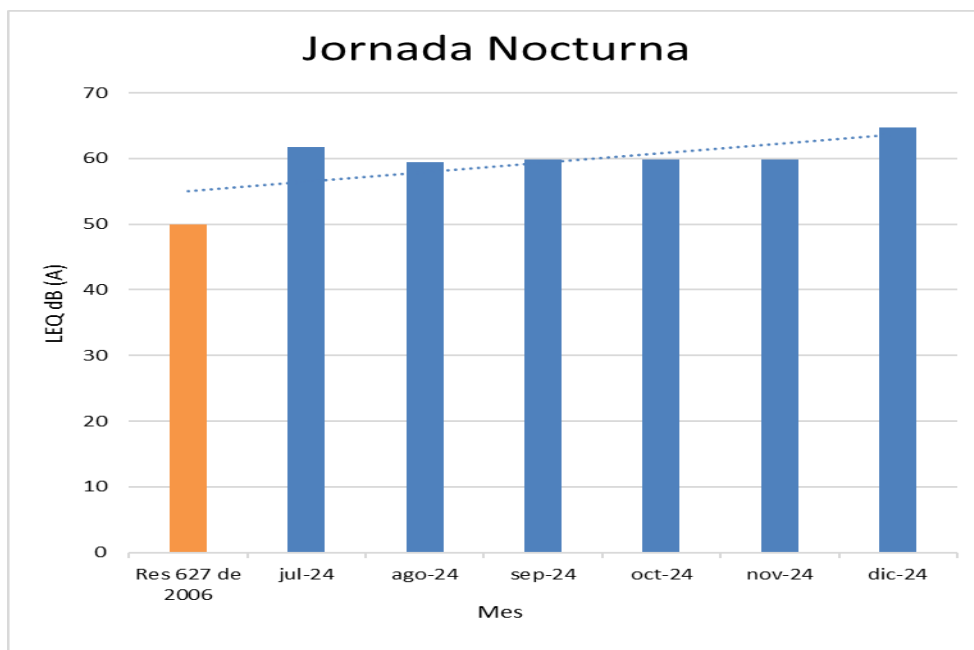


Figura 34. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 17.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

- **EMRI 19**

La estación se encuentra inmersa en el aeropuerto, por lo tanto, su principal fuente de ruido es el ruido aéreo. Los niveles de ruido son constantes a lo largo del periodo de evaluación, posicionándose por debajo del umbral establecido en la Resolución 0627 de 2006.

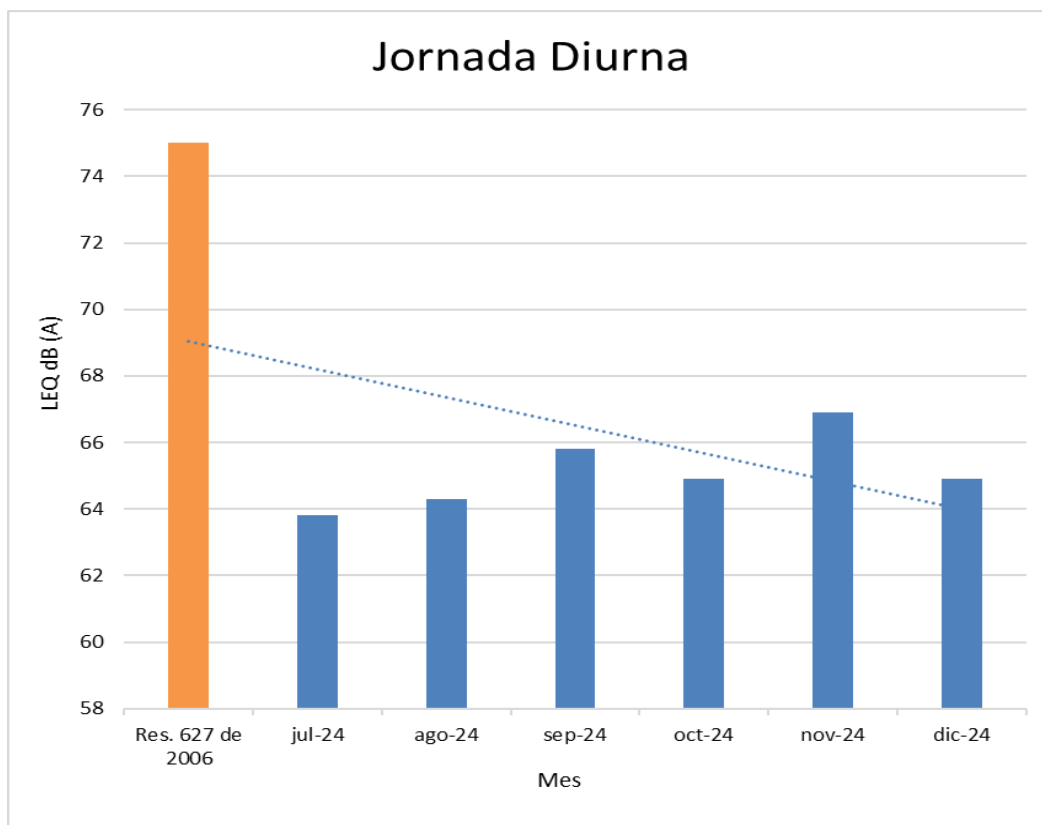


Figura 35. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 19

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

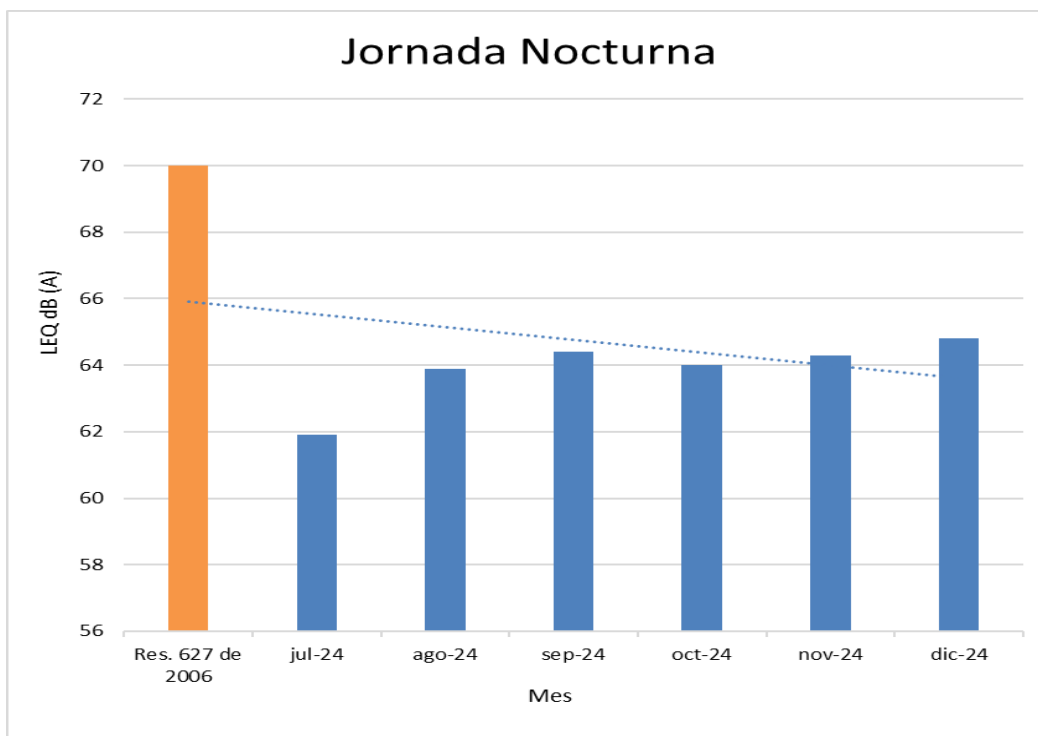


Figura 36. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 19.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

- **EMRI 20**

La estación se encuentra inmersa en el aeropuerto, por lo tanto, su principal fuente de ruido es el ruido aéreo. Los niveles de ruido son constantes a lo largo del periodo de evaluación, posicionándose por debajo del umbral establecido en la Resolución 0627 de 2006.

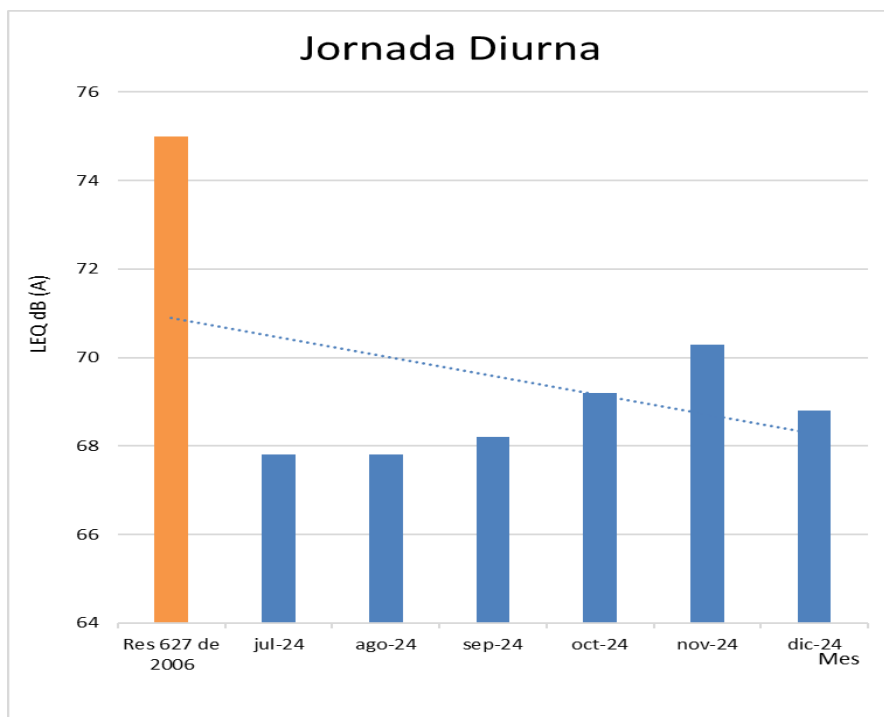


Figura 37. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 20

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

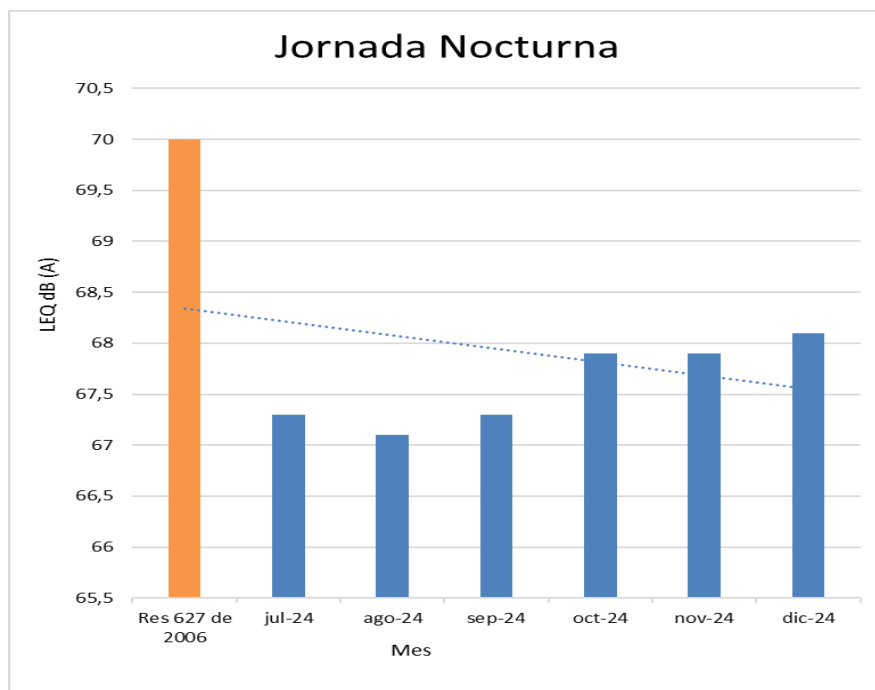


Figura 38. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 20.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

• **EMRI 21**

Para esta estación, durante la jornada diurna los niveles se encuentran por debajo del umbral de la normativa, excepto en el mes de diciembre. Frente a la jornada nocturna, los niveles superan el umbral establecido por la Resolución 0627 de 2006.

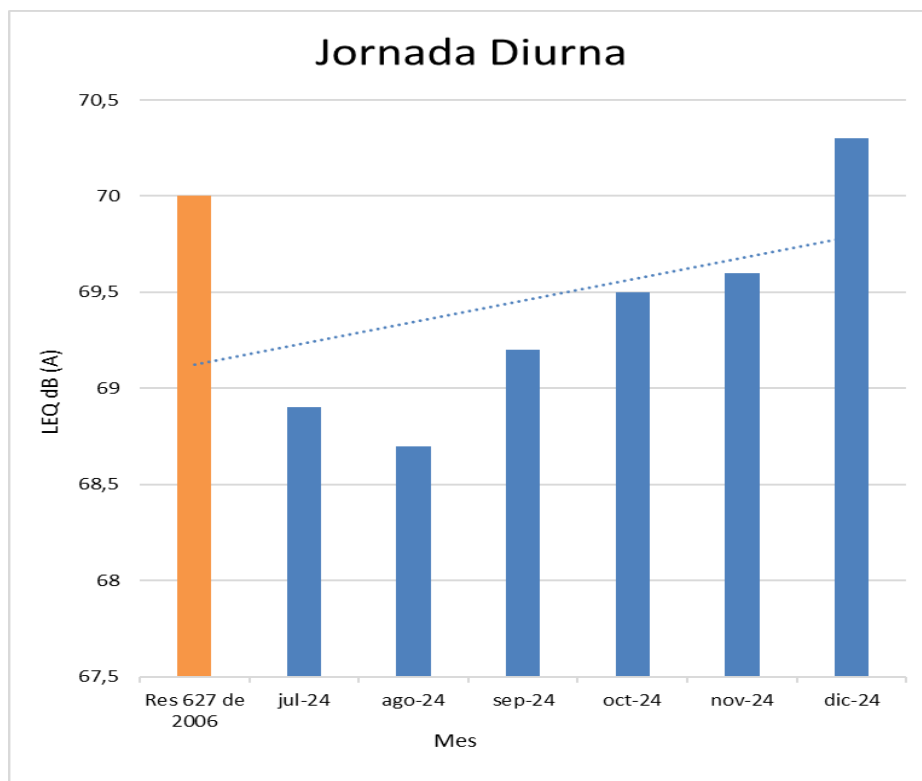


Figura 39. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 21

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

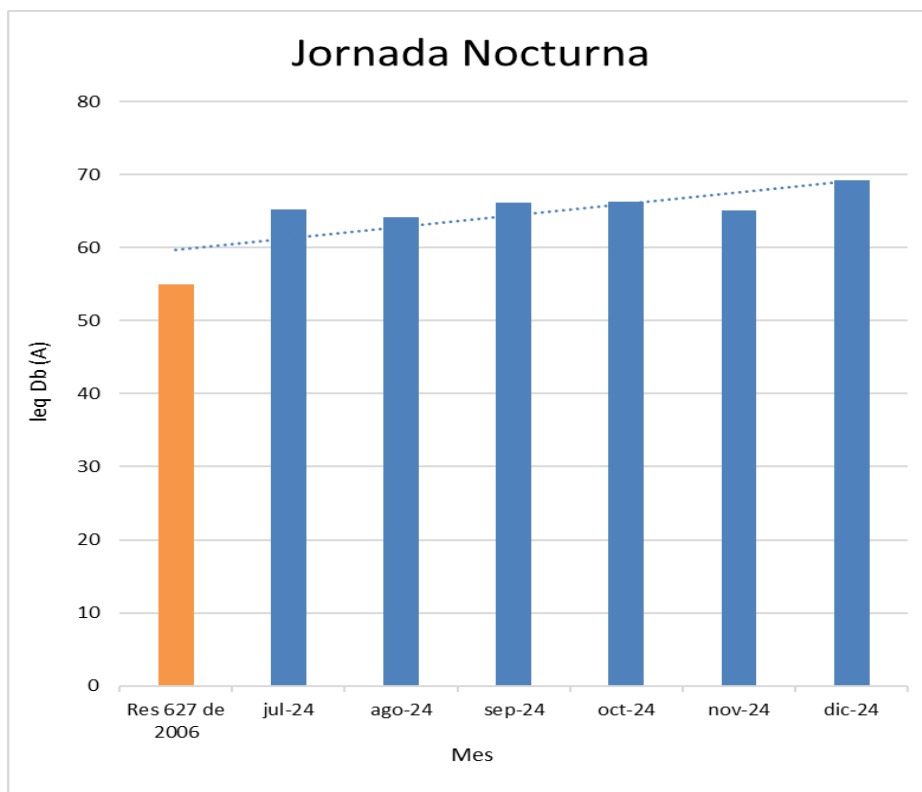


Figura 40. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 21.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

- **EMRI 23**

Para la estación EMRI 23, durante la jornada diurna los niveles fluctúan, superando los límites en julio y agosto. Por otro lado, durante la jornada nocturna, los niveles son más homogéneos, pero exceden el límite establecido en la Resolución 0627 de 2006.

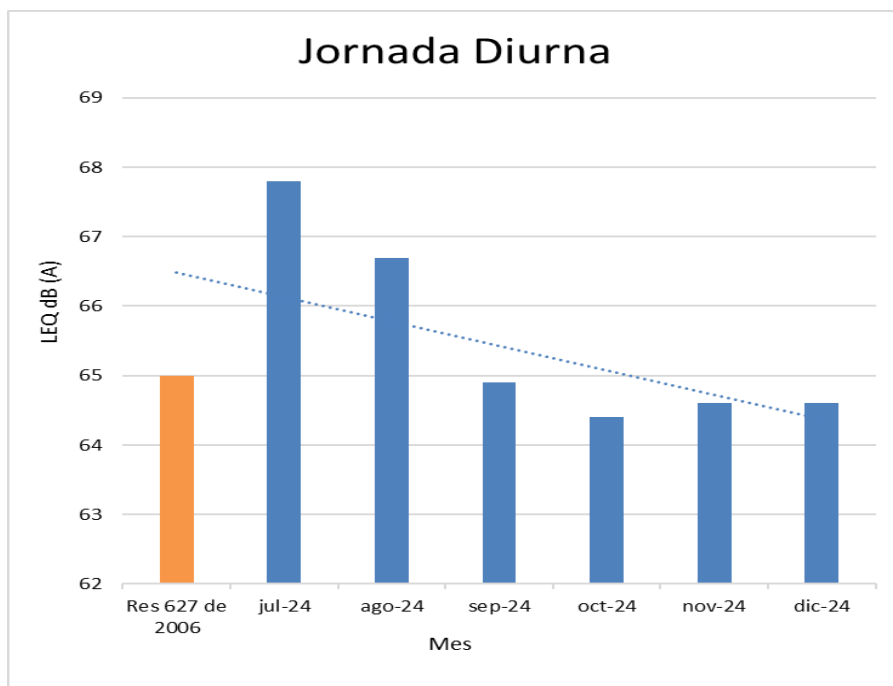


Figura 41. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 23

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

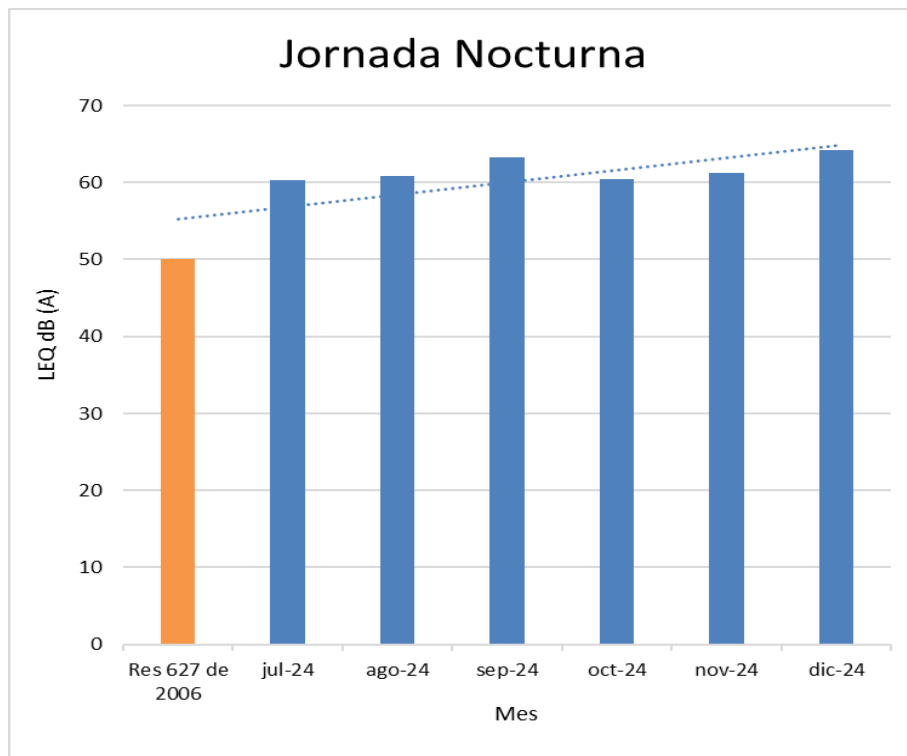


Figura 42. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 23.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

• **EMRI 24**

Los niveles de ruido se presentan de manera estable, con fluctuaciones normales entre meses debido a las diversas fuentes de ruido que se pueden presentar en el ambiente natural urbano. Durante la jornada diurna, los niveles se posicionan principalmente por debajo del límite establecido. Sin embargo, durante la jornada nocturna, los niveles exceden el límite.

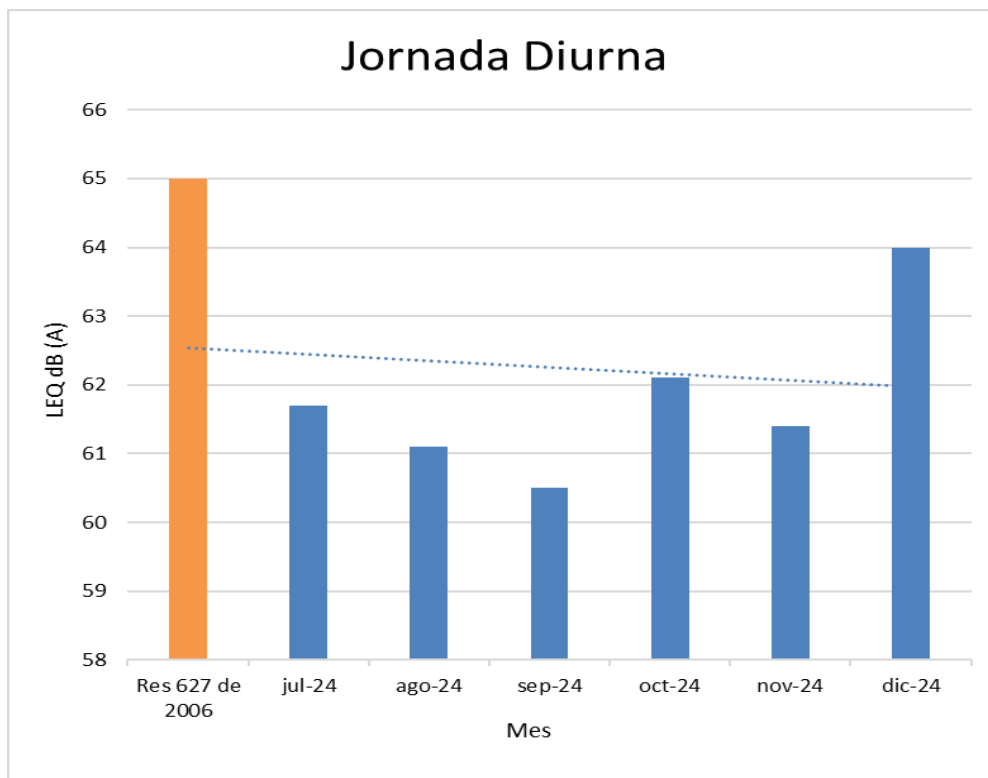


Figura 43. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 24

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

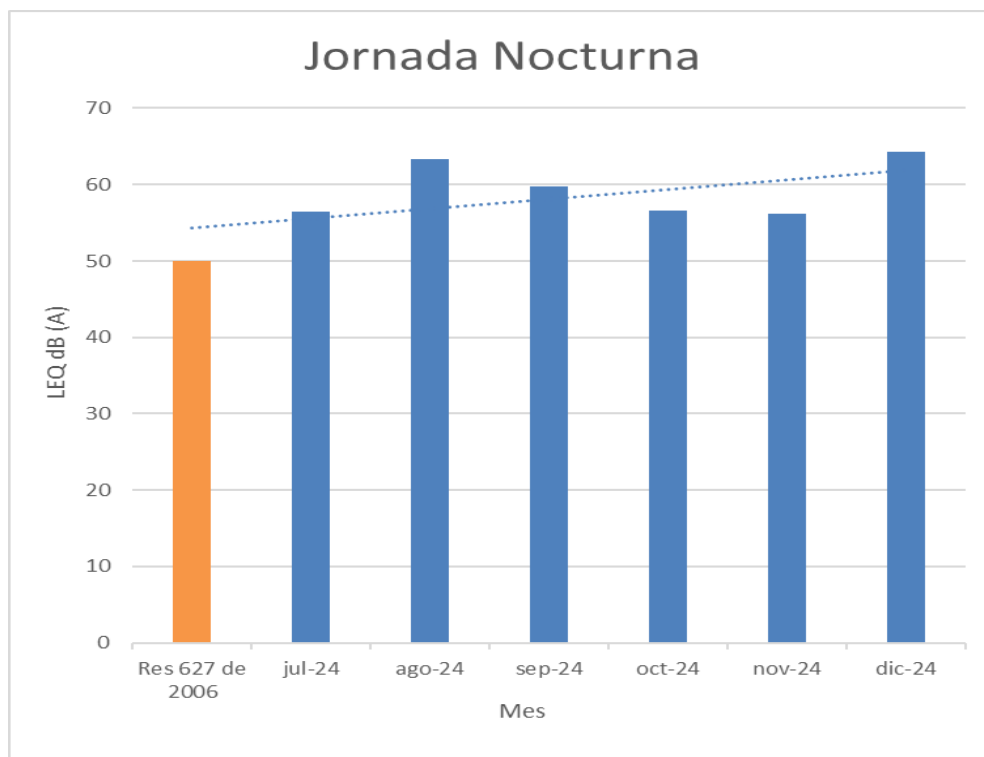


Figura 44. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 24.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

- **EMRI 25**

Los niveles evaluados a lo largo del periodo de monitoreo presentan una tendencia al alza en la jornada diurna y a la baja para la nocturna, posicionándose por debajo de los umbrales establecidos por la Resolución 0627 de 2006. La estación presenta datos hasta noviembre, ya que termina su campaña y se reubica para cubrir otros sectores y determinar el comportamiento del ambiente frente al ruido.

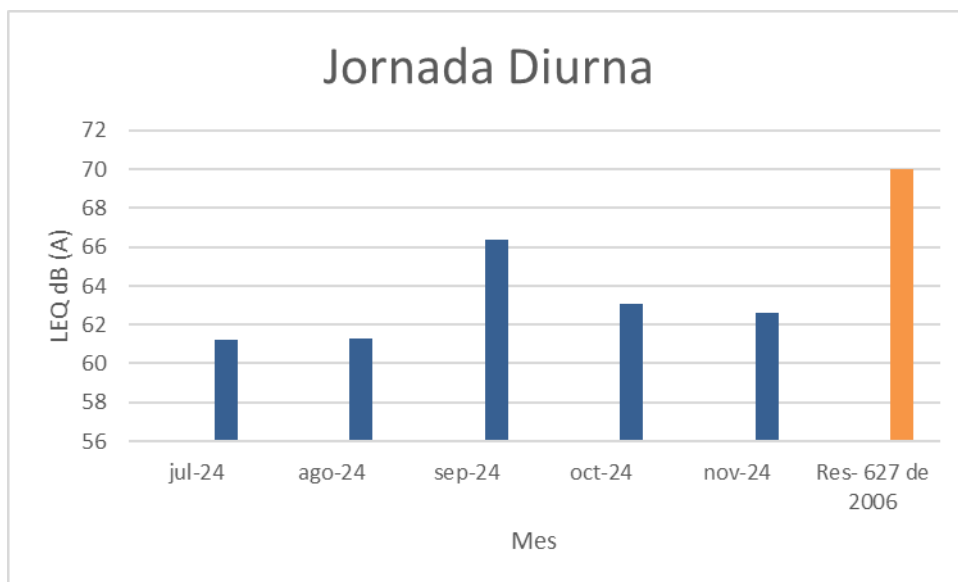


Figura 45. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 25

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

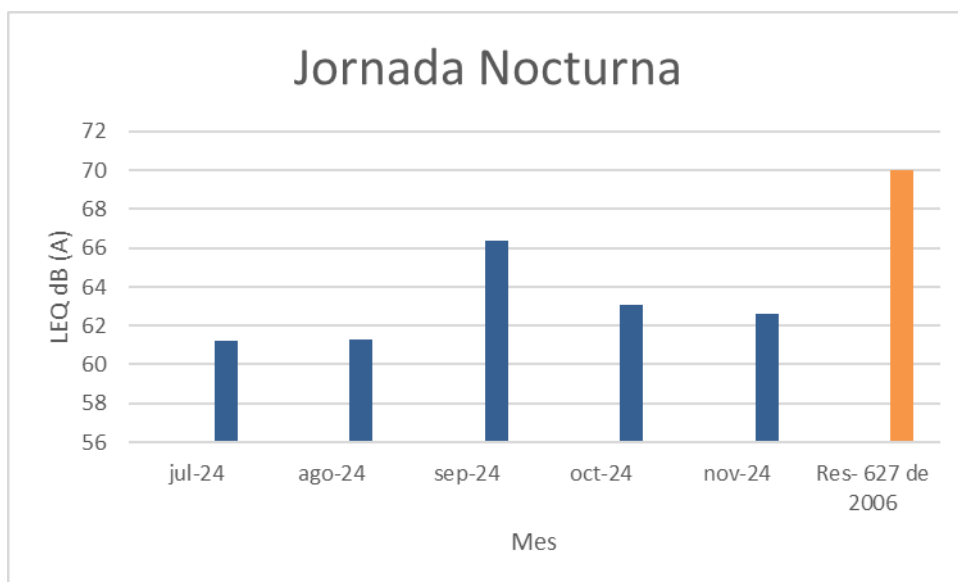


Figura 46. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 25.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

- **EMRI 27**

Los niveles evaluados a lo largo del periodo de monitoreo presentan una tendencia a la baja para ambas jornadas, posicionándose por debajo de los umbrales establecidos por la Resolución 0627 de 2006. La estación presenta datos hasta noviembre, ya que termina su

campaña y se reubica para cubrir otros sectores y determinar el comportamiento del ambiente frente al ruido.

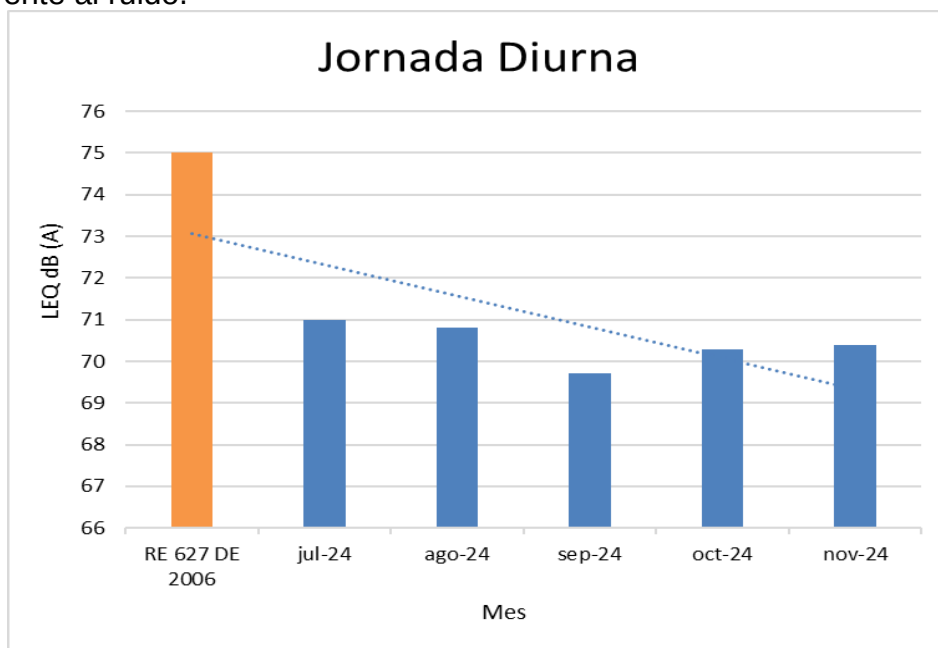


Figura 47. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 27

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

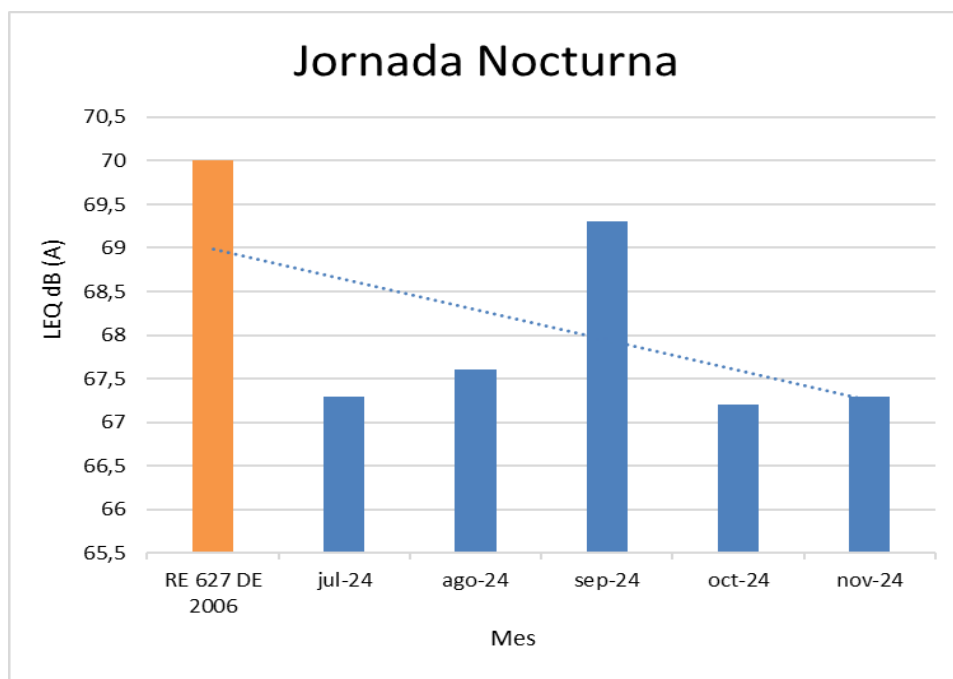


Figura 48. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 27

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

- **EMRI 28**

Durante el periodo de evaluación, la estación registró niveles por debajo del umbral establecido en la Resolución 0627 de 2006. Se observó una ligera tendencia a la baja durante la jornada nocturna y una tendencia a la baja más pronunciada en general, aunque con algunos meses atípicos que provocaron fluctuaciones significativas.

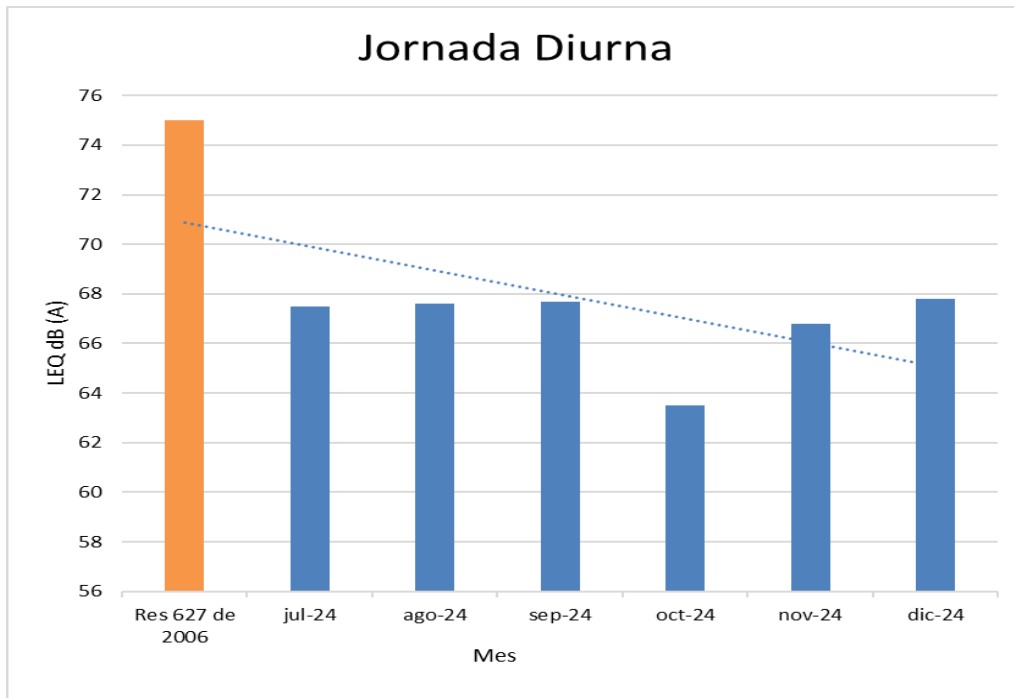


Figura 49. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 28

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

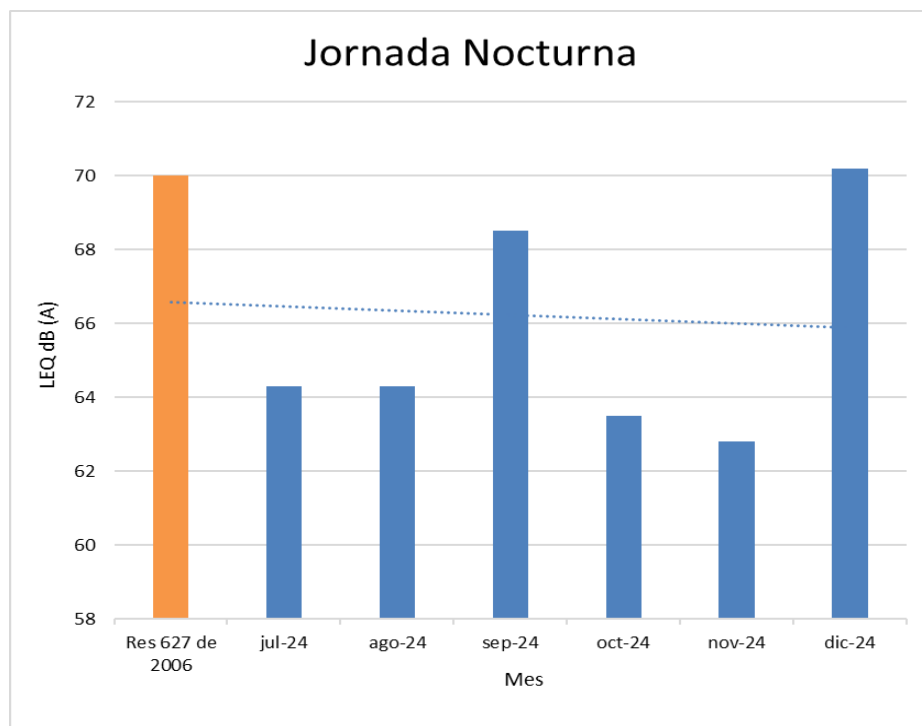


Figura 50. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 28

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

- **EMRI 29**

La estación se encuentra por encima del umbral establecido en la Resolución 0627 de 2006, manteniendo niveles promedio constantes durante el periodo de evaluación. Es importante destacar que una de las principales fuentes de ruido de esta estación es el tráfico rodado de alta afluencia, debido a su proximidad a una vía principal.

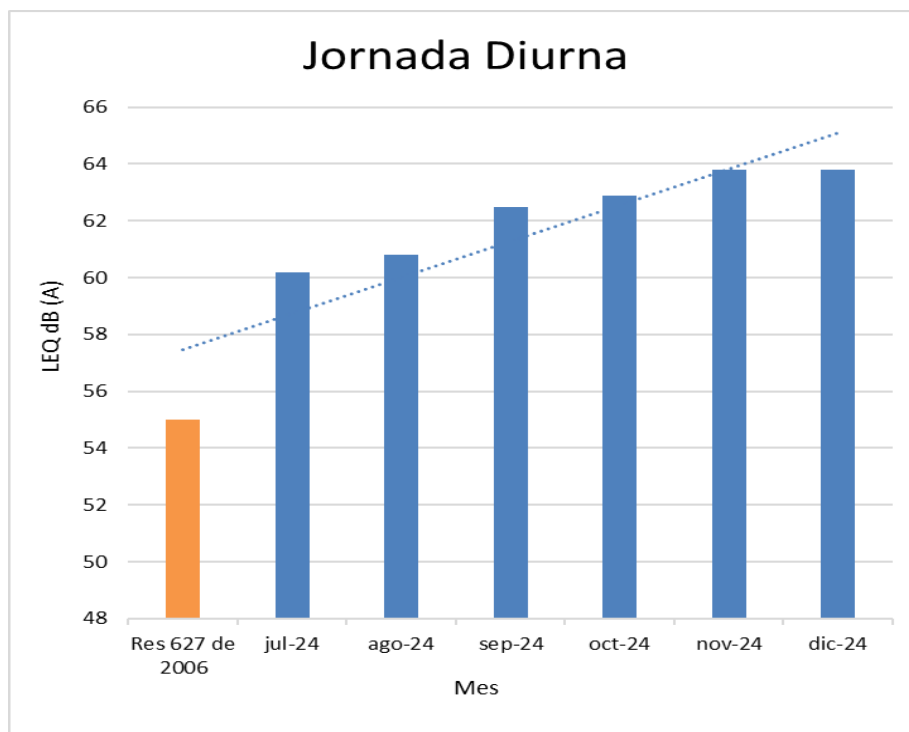


Figura 51. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 29

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

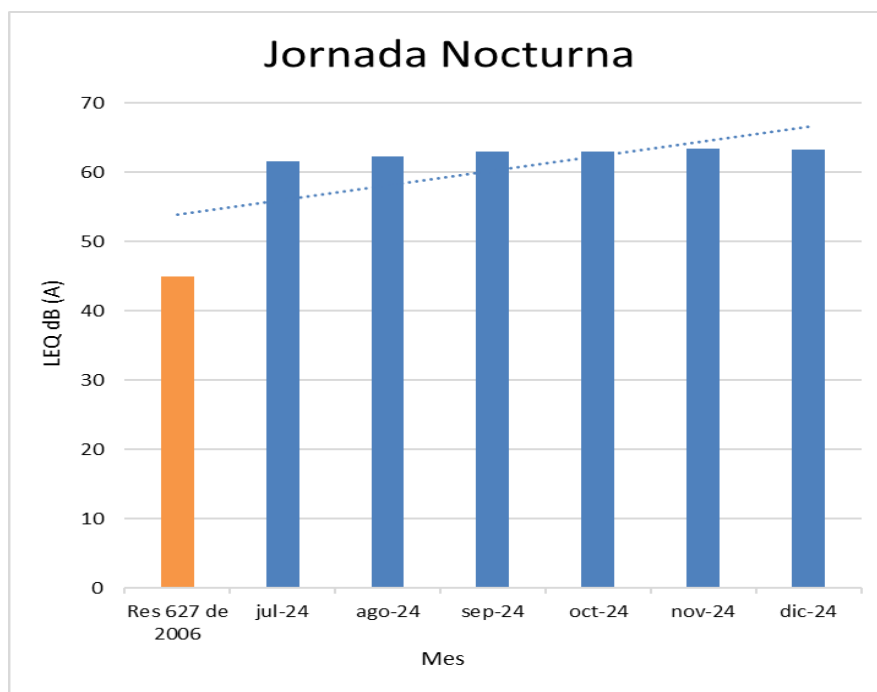


Figura 52. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 29

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

• **EMRI 30**

La estación presenta niveles homogéneos a lo largo del periodo de evaluación, excediendo con suficiencia en la jornada nocturna, dicha estación tiene una proximidad a la pista sur del aeropuerto, pero además cercanía a vías principales de alto tráfico rodado.

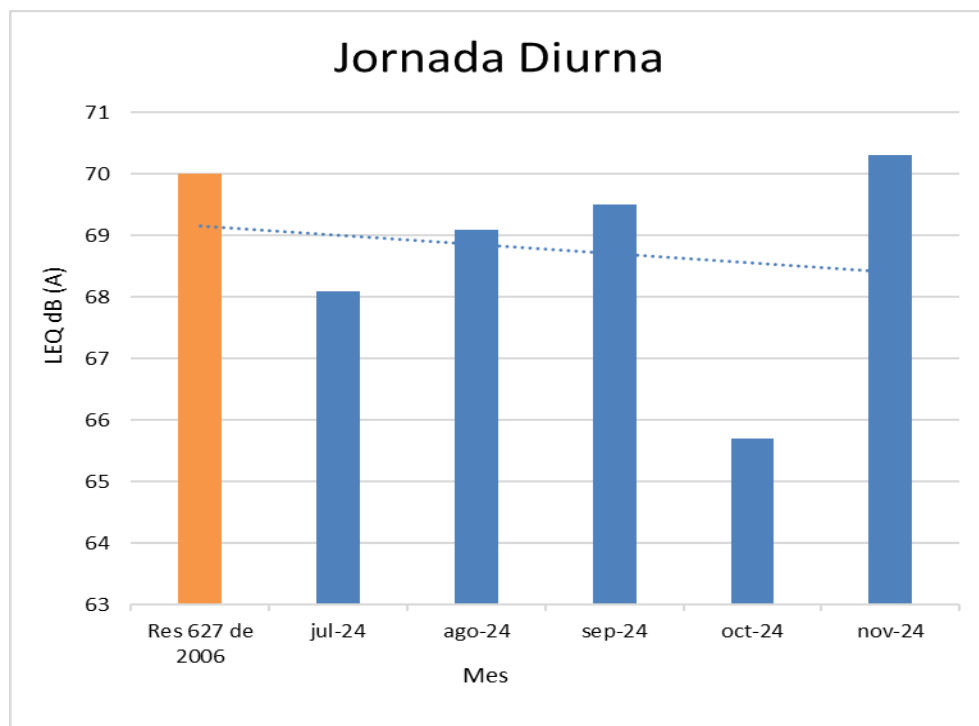


Figura 53. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 30

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

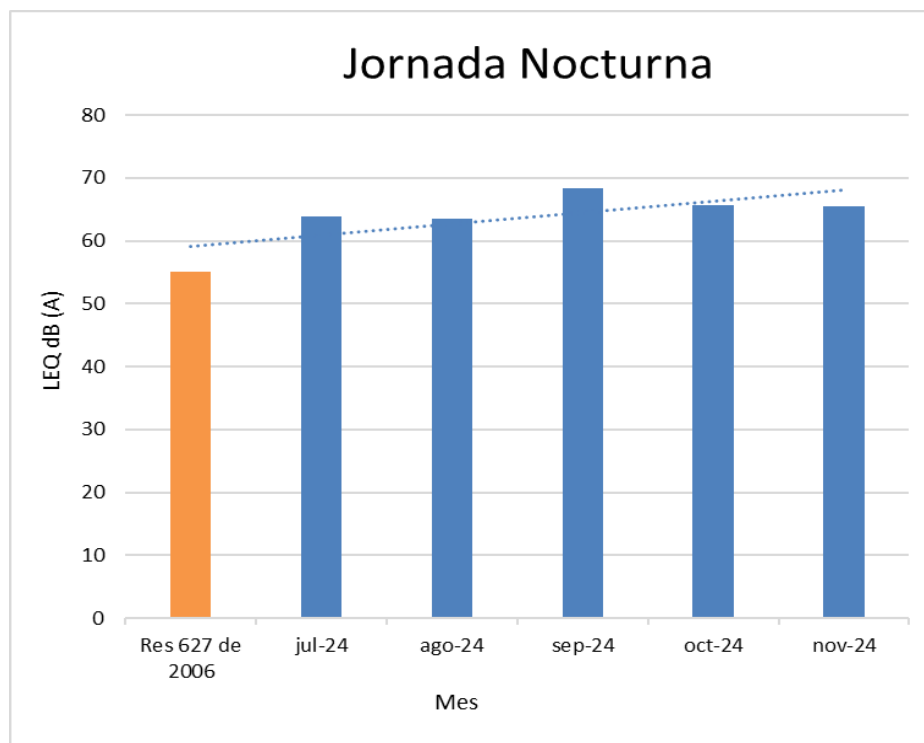


Figura 54. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 30

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

- **EMRI 32**

La estación presenta un comportamiento ondulante en los niveles de ruido promedio mensuales a lo largo del periodo de evaluación, manteniendo los niveles por debajo del umbral establecido en la Resolución 0627 de 2006 para ruido ambiental. Una de las principales fuentes de ruido es el ruido aéreo de las aeronaves cuando inician o terminan su recorrido en la pista sur.

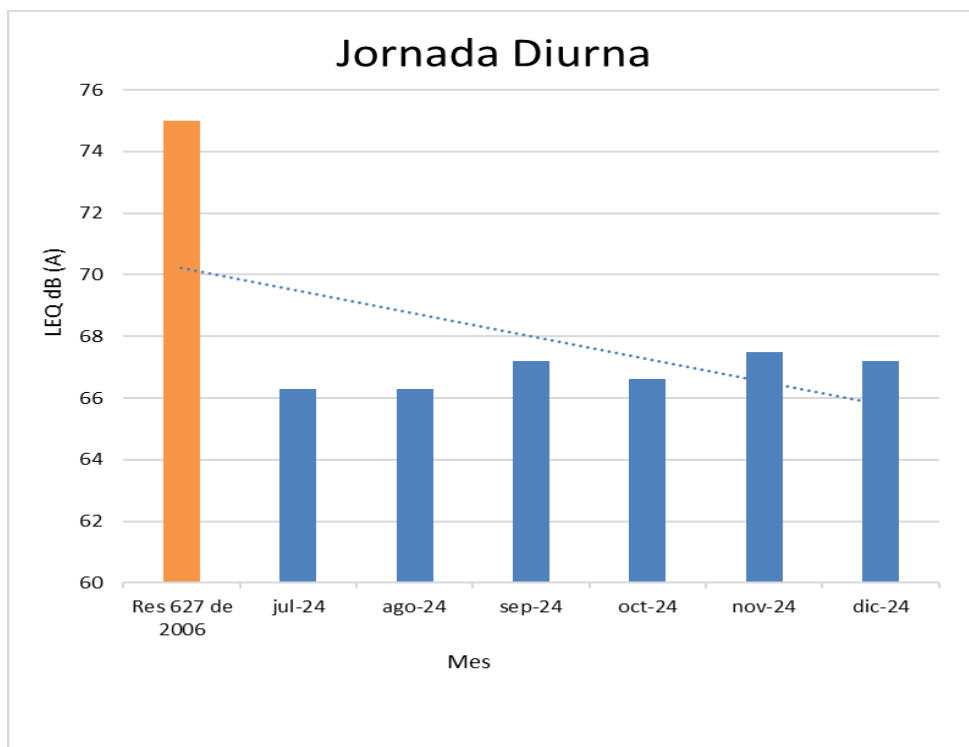


Figura 55. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 32

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

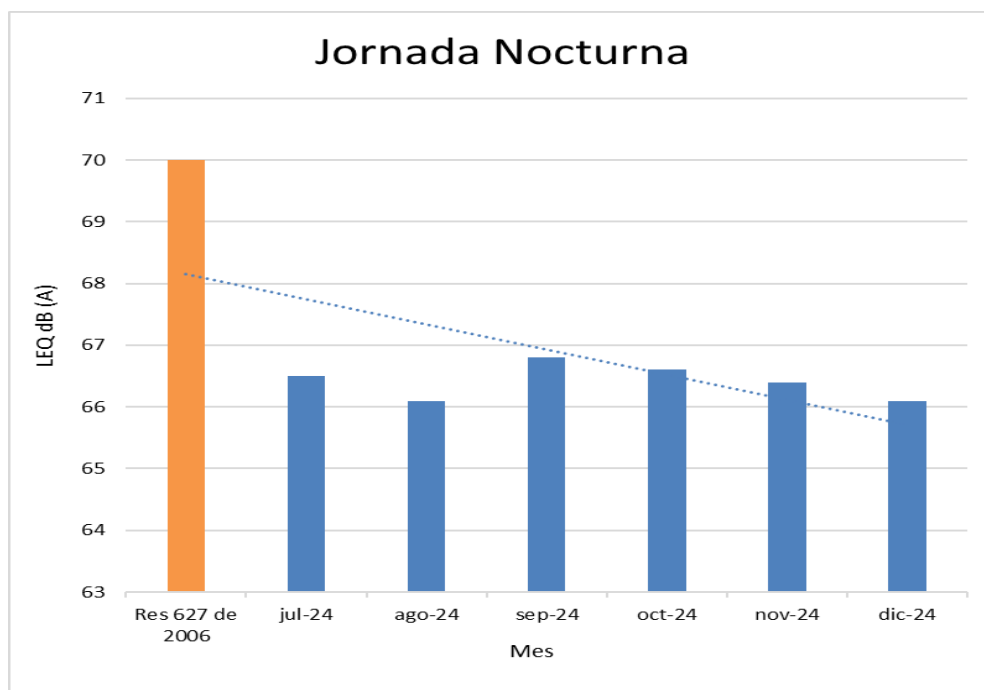


Figura 56. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 32

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

• **EMRI 33**

La estación presenta excedencia de niveles a lo largo de todo el periodo de evaluación, con niveles superiores al umbral de la Resolución 0627 de 2009.

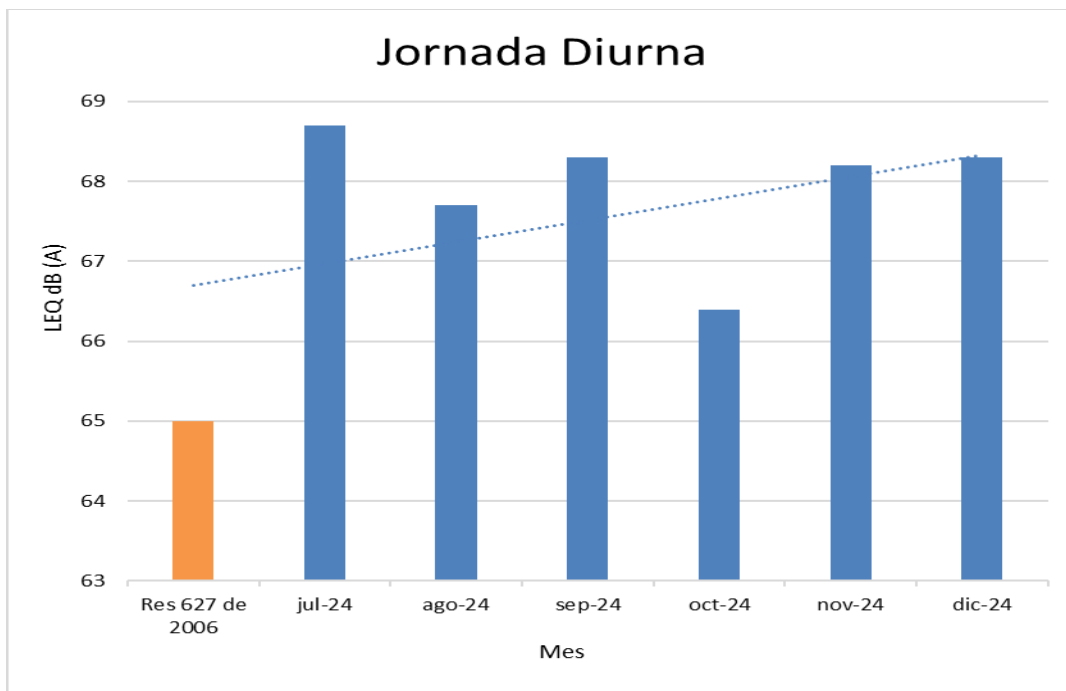


Figura 57. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 33

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

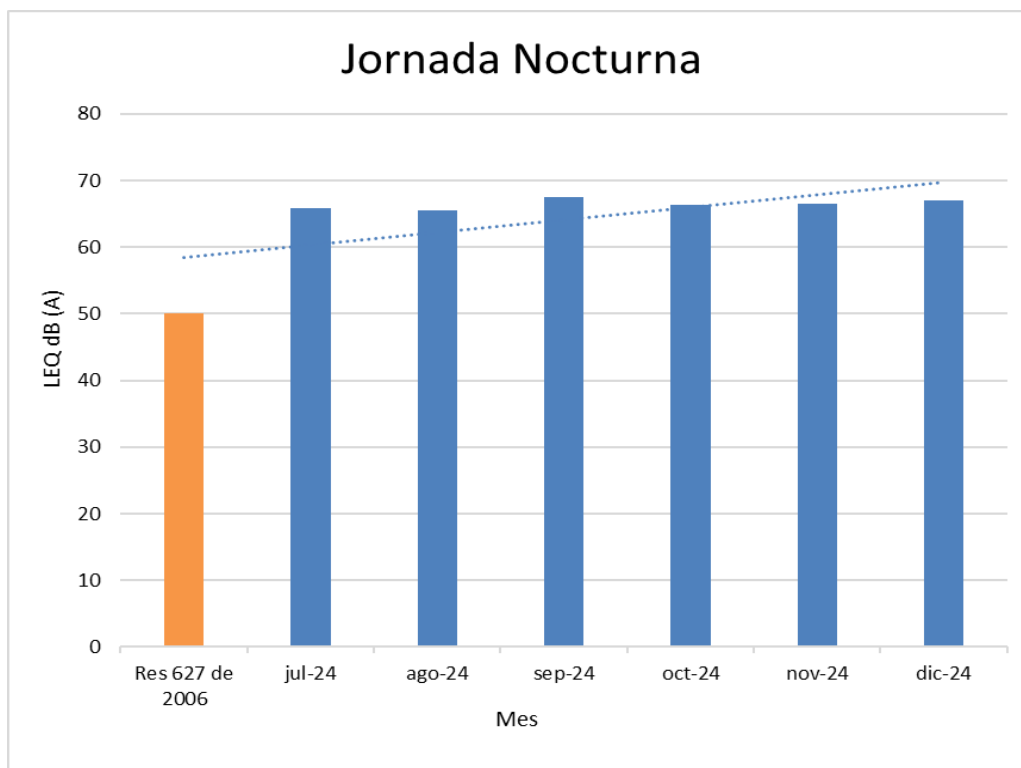


Figura 58. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 33

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

- **EMRI 34**

La estación presenta un comportamiento por debajo del umbral de la Resolución 0627 de 2006 para la jornada diurna, excepto en el mes de noviembre de 2024. Para la jornada nocturna se presenta excedencia en todos los meses.

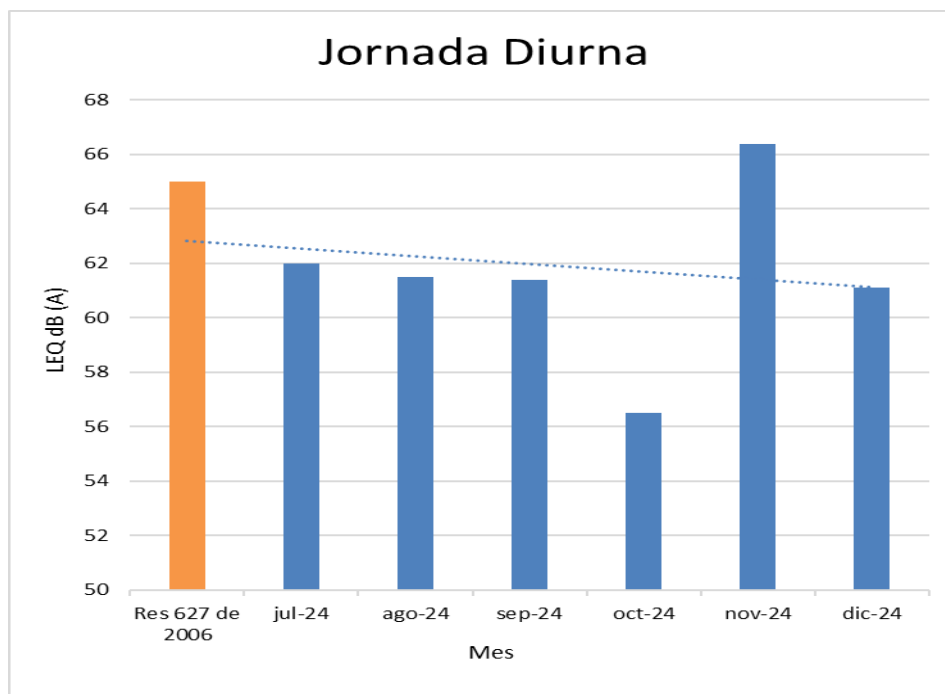


Figura 59. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 34

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

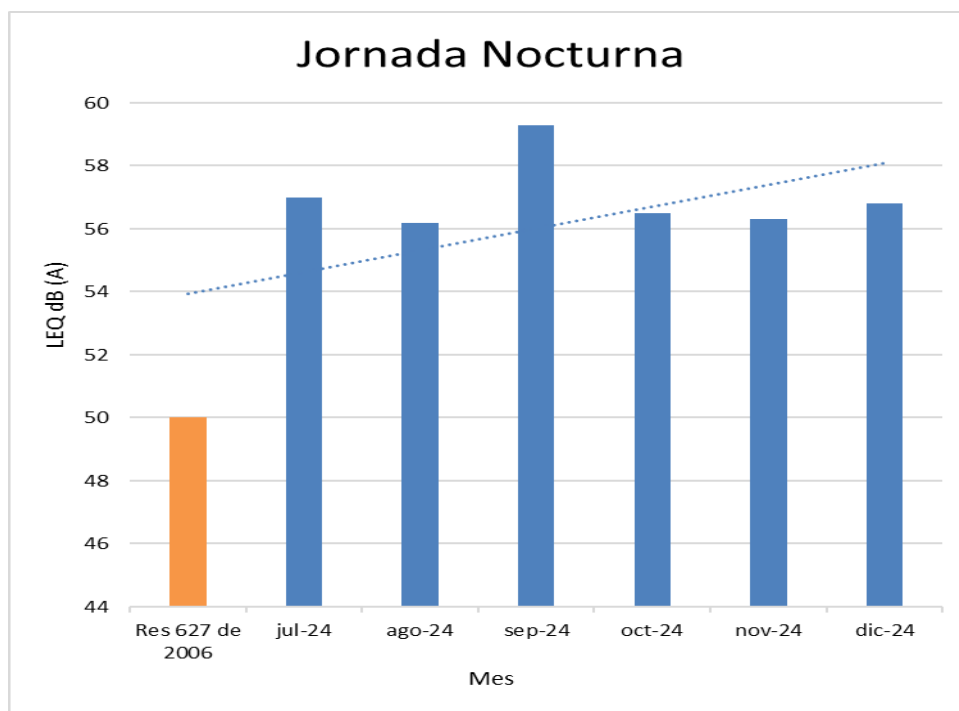


Figura 60. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 34

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

• **EMRI 35**

La estación presenta una tendencia al alza a partir de 2024, con poca fluctuación en los niveles promedio mensuales. Durante la jornada diurna, los niveles se mantienen mayormente por debajo del límite establecido, a excepción de un par de meses en 2024. Por otro lado, la jornada nocturna es un poco más fluctuante, manteniéndose principalmente por encima del límite establecido en la Resolución 0627 de 2006 para ruido ambiental.

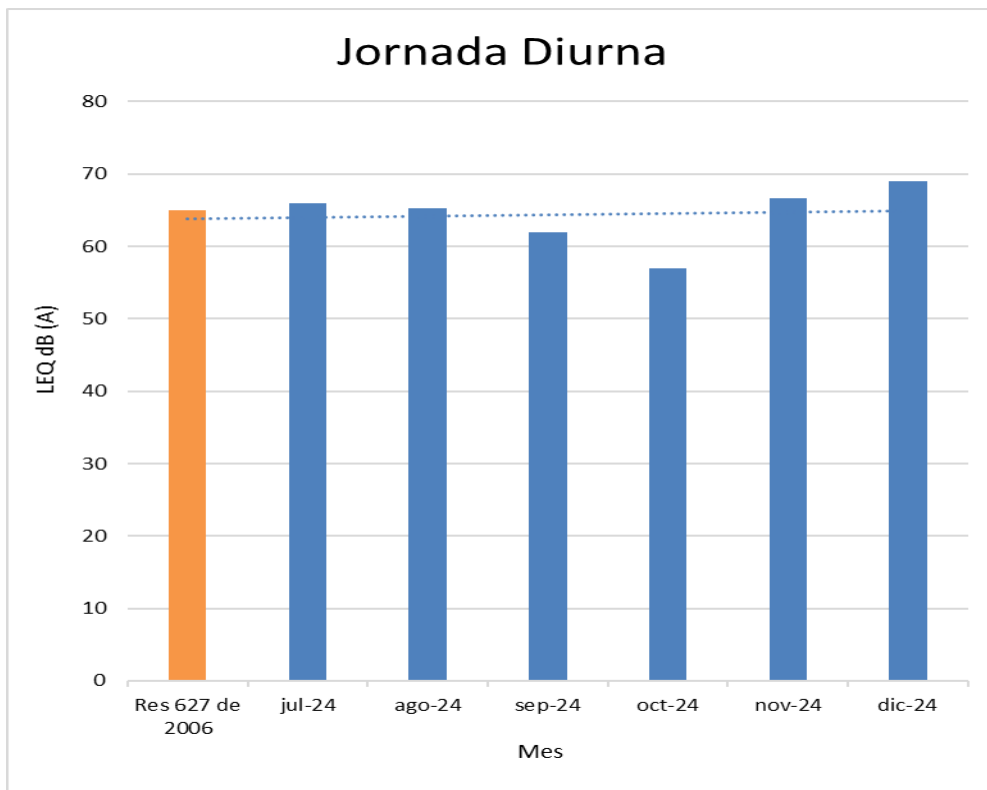


Figura 61. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 35

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

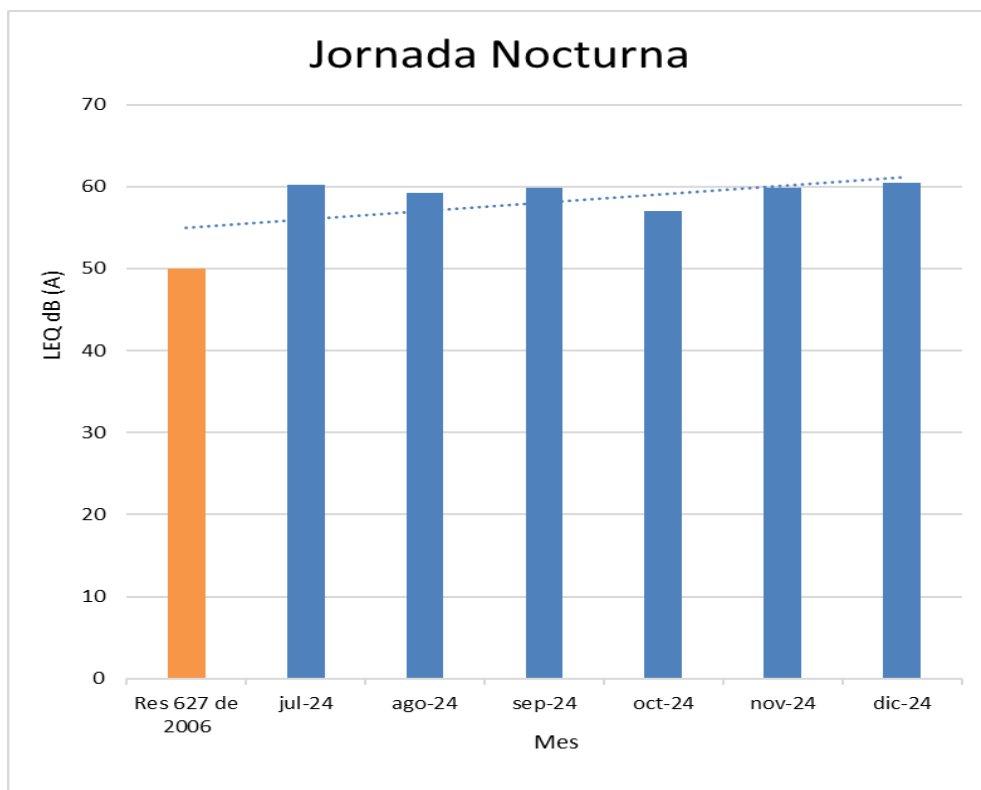


Figura 62. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 35

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

- **EMRI 37**

La estación inicia su campaña en función de la mejora continua de la red de monitoreo de ruido del Centro de Monitoreo Aéreo Ambiental, posicionándose bajo la trayectoria de las rutas hacia el sur. Como se evidencia en su primer mes de evaluación, los niveles de ruido ambiental son considerablemente altos en comparación con lo establecido en la Resolución 0627 de 2006. Es importante tener en cuenta que se trata de un sector con vías de alto flujo vehicular cercanas.

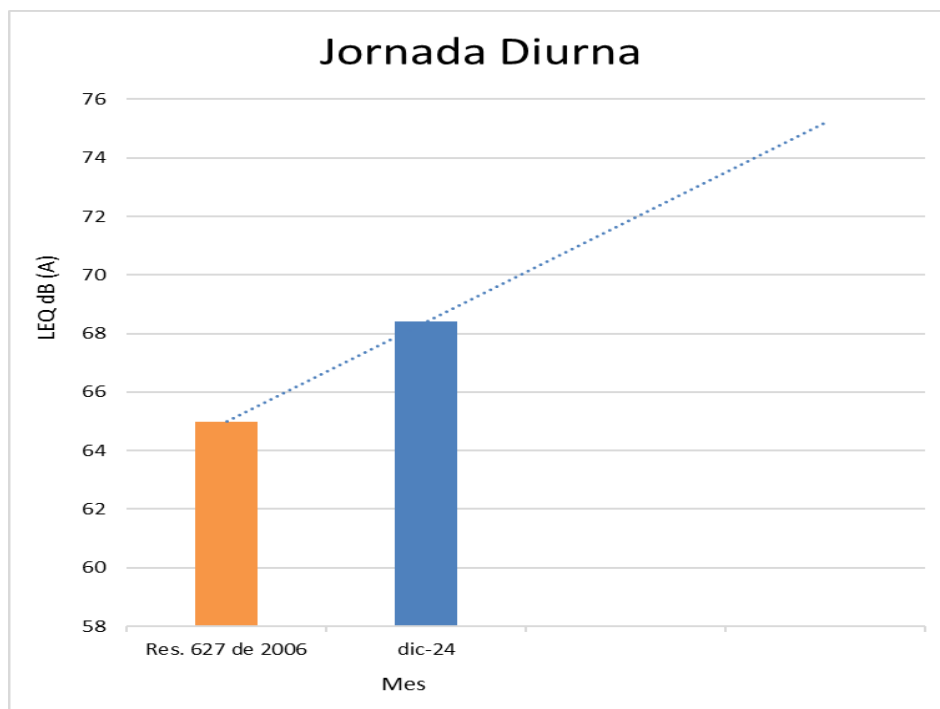


Figura 63. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 37

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

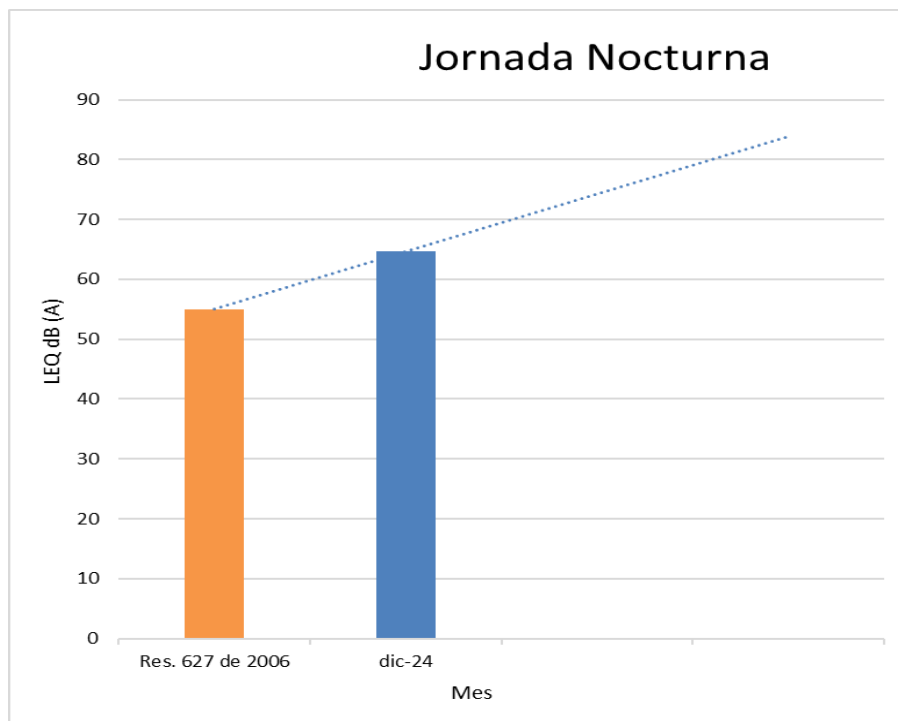


Figura 64. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 37

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

- **EMRI 38**

La estación inicia su campaña en función de la mejora continua de la red de monitoreo de ruido del Centro de Monitoreo Aéreo Ambiental, posicionándose bajo la trayectoria de las rutas hacia el sur, específicamente en el sector de La Felicidad. En la jornada diurna, la estación no excede el límite establecido; sin embargo, en la jornada nocturna lo excede por aproximadamente 5 dB. Es importante recalcar que una de sus principales fuentes de ruido son las vías de alto flujo vehicular, como la calle 13 y la avenida Boyacá.

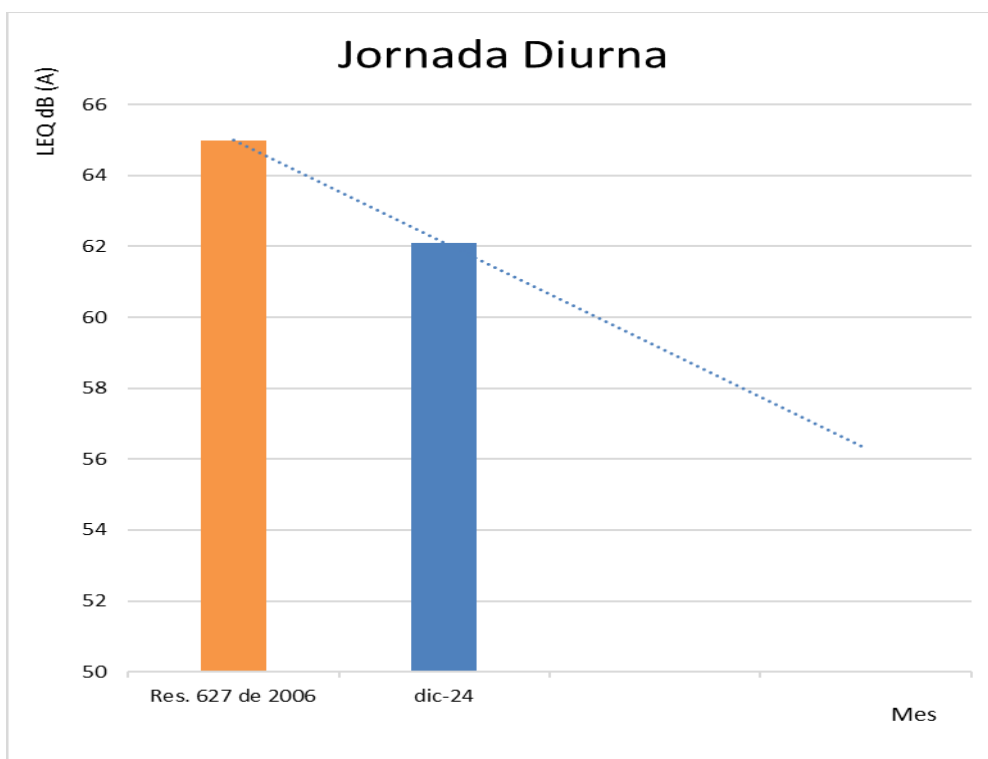


Figura 65. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 38

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

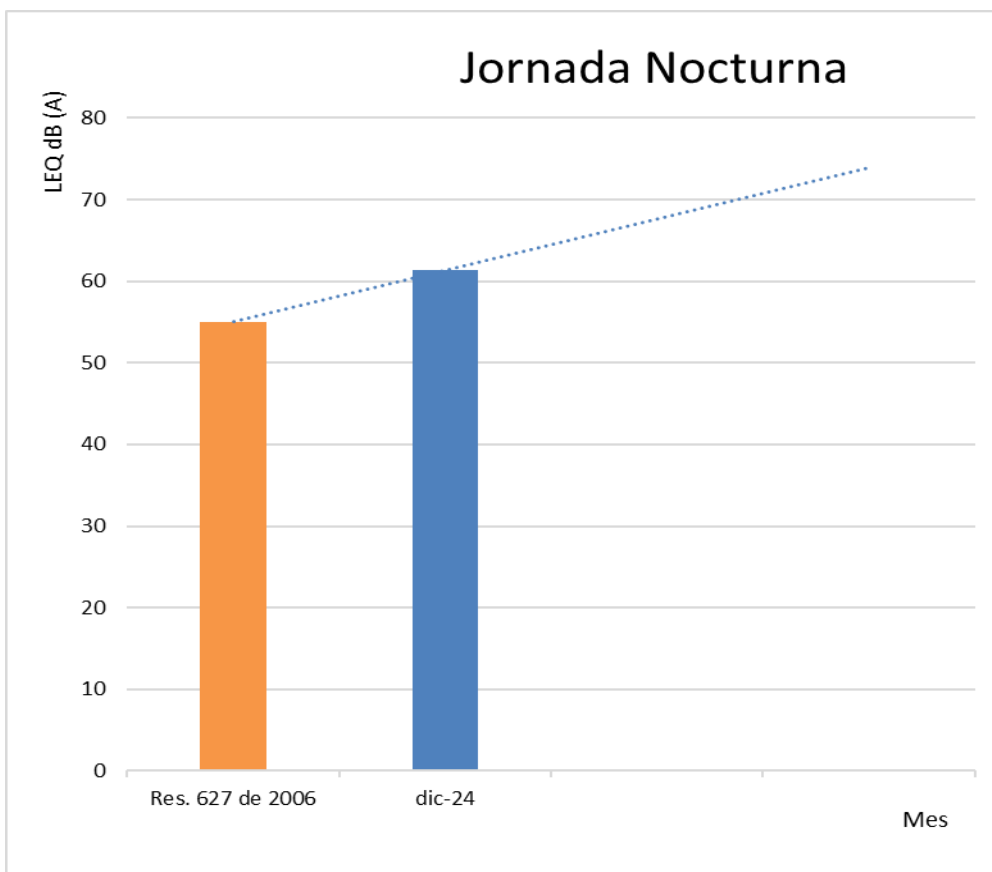


Figura 66. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 38

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

- **EMRI 39**

La estación inicia su campaña en función de la mejora continua de la red de monitoreo de ruido del Centro de Monitoreo Aéreo Ambiental, posicionándose bajo la trayectoria de las rutas hacia el sur, específicamente en el sector de Hayuelos. La estación presenta excedencias en la jornada nocturna de hasta 5 dB, mientras que en la jornada diurna se presume una excedencia de tan solo 0.7 dB. Es importante recalcar que una de sus principales fuentes de ruido es el tráfico rodado de vías principales cercanas, como la avenida Cali.

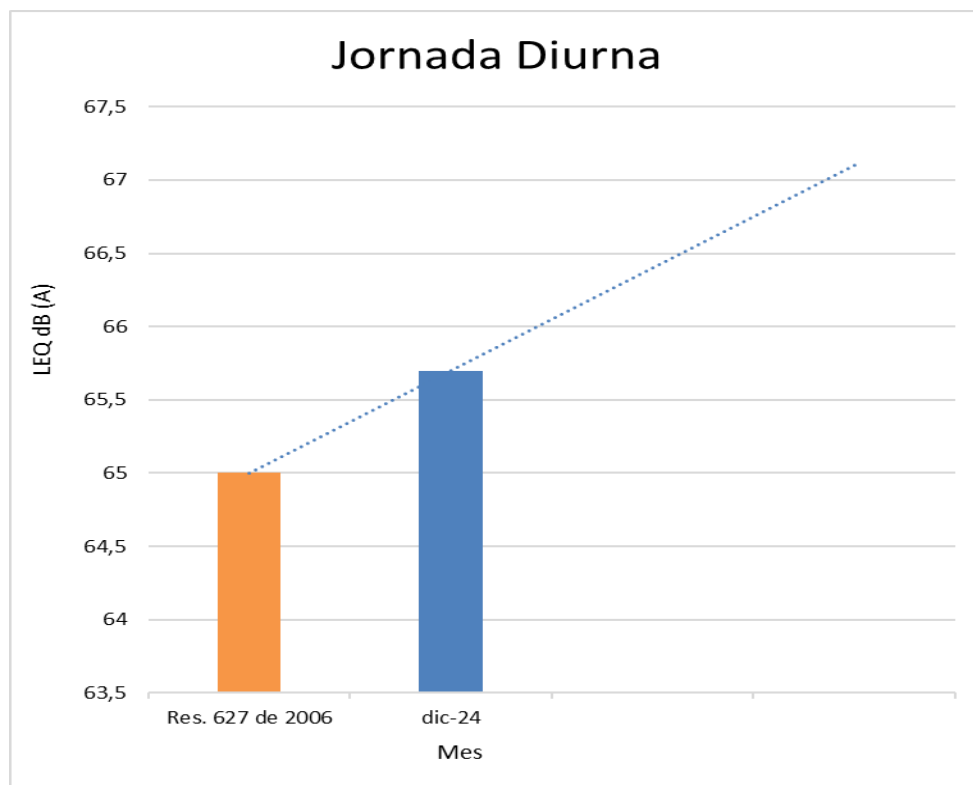


Figura 67. Promedios mensuales ruido ambiental jornada diurna EMRI 39

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

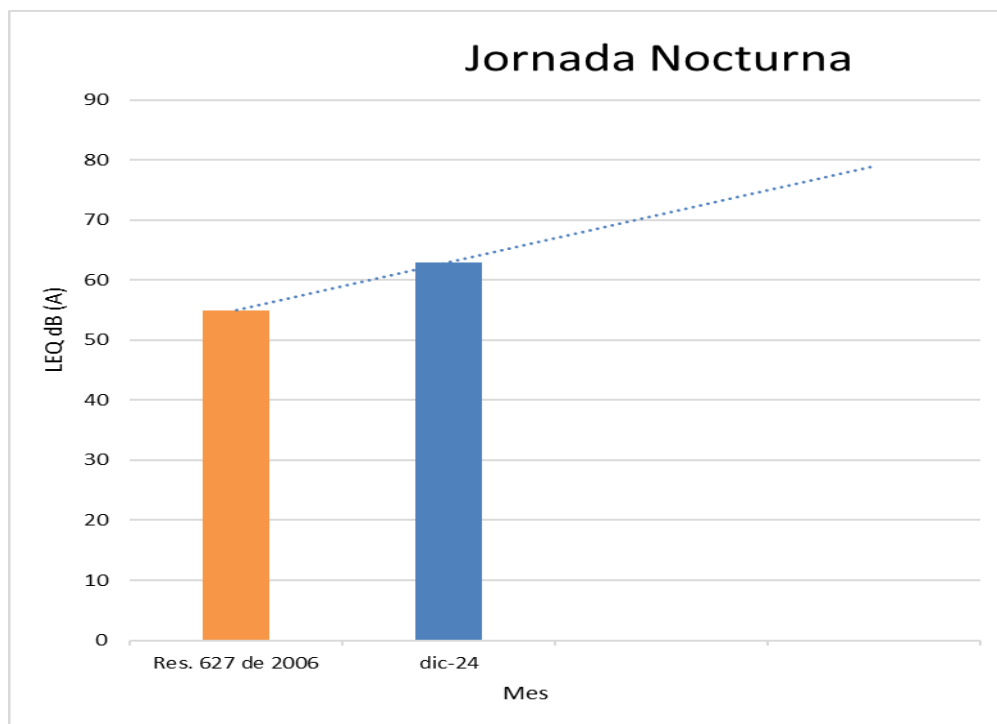


Figura 68. Promedios mensuales ruido ambiental jornada nocturna EMRI 39.

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

Ruido aeronáutico

- **EMRI 01**

La estación mostró una tendencia con algunas fluctuaciones durante el periodo de medición durante la jornada diurna y nocturna.

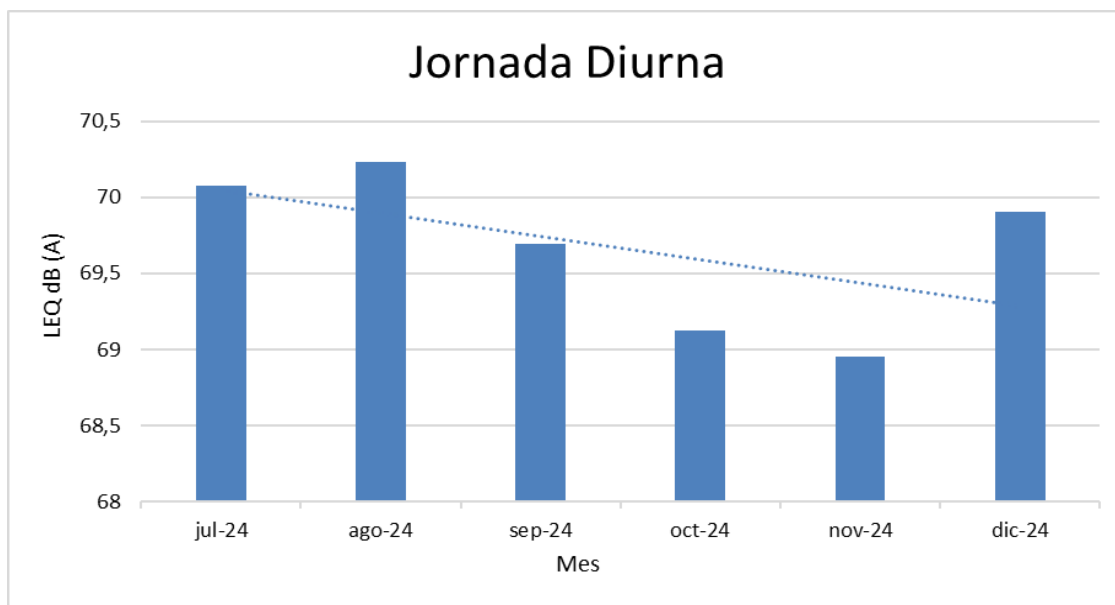


Figura 69. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 01

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

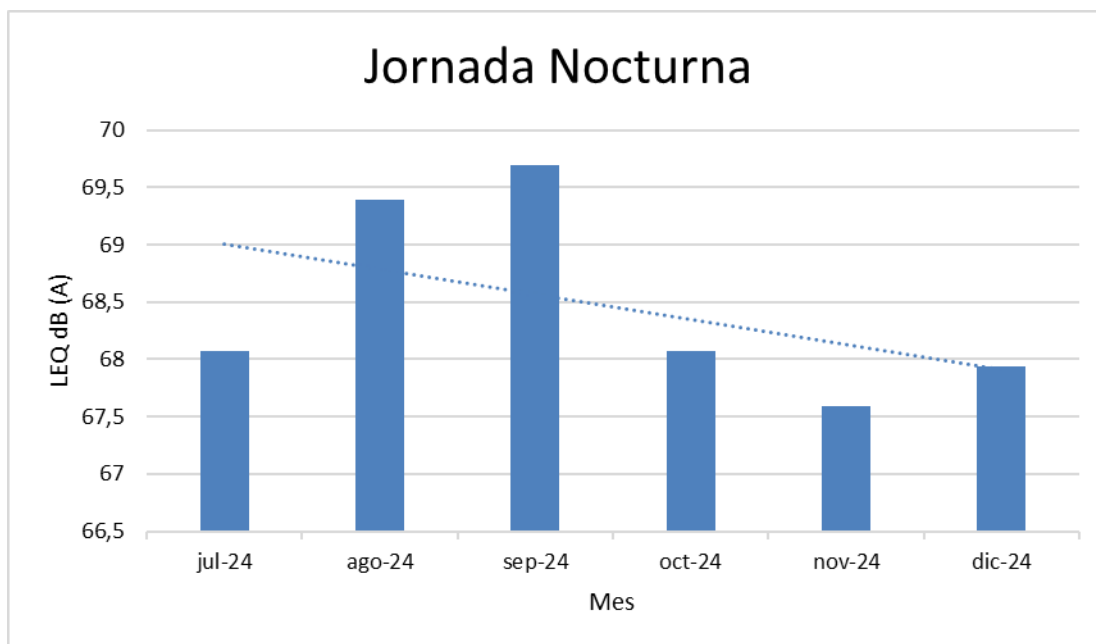


Figura 70. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 01

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

• **EMRI 02**

La estación muestra una tendencia al alza, especialmente durante la jornada diurna, donde los niveles de ruido aumentan de aproximadamente 63 a 64 dBA. A lo largo del periodo de análisis, se observa un comportamiento fluctuante, con los meses de mayor aporte energético concentrados entre octubre y diciembre. Por otro lado, la jornada nocturna también presenta una leve tendencia al alza en el mes de septiembre.

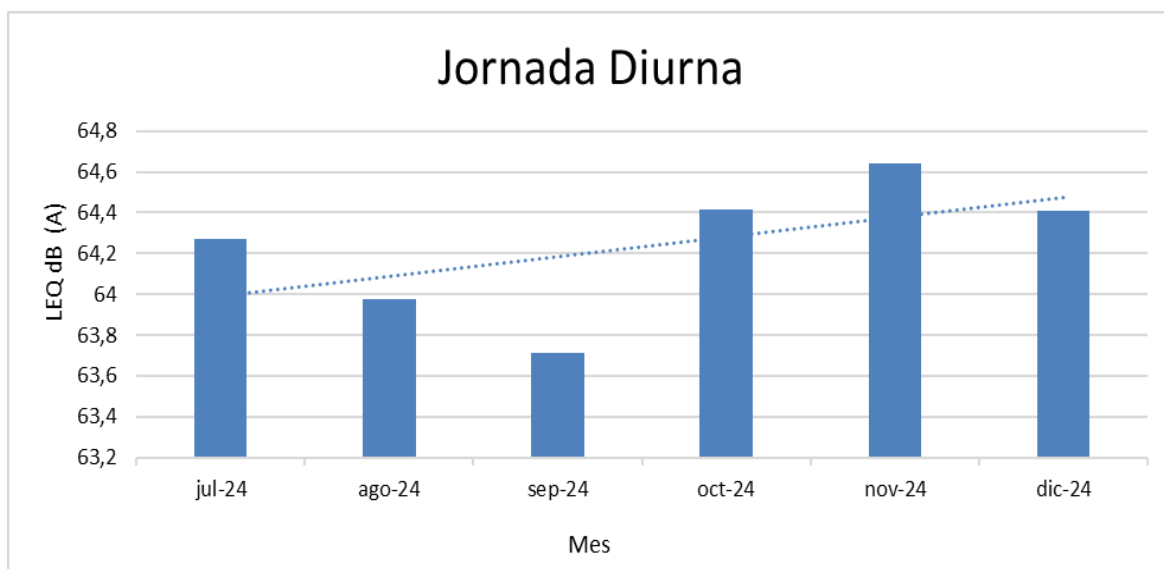


Figura 71. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 02

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

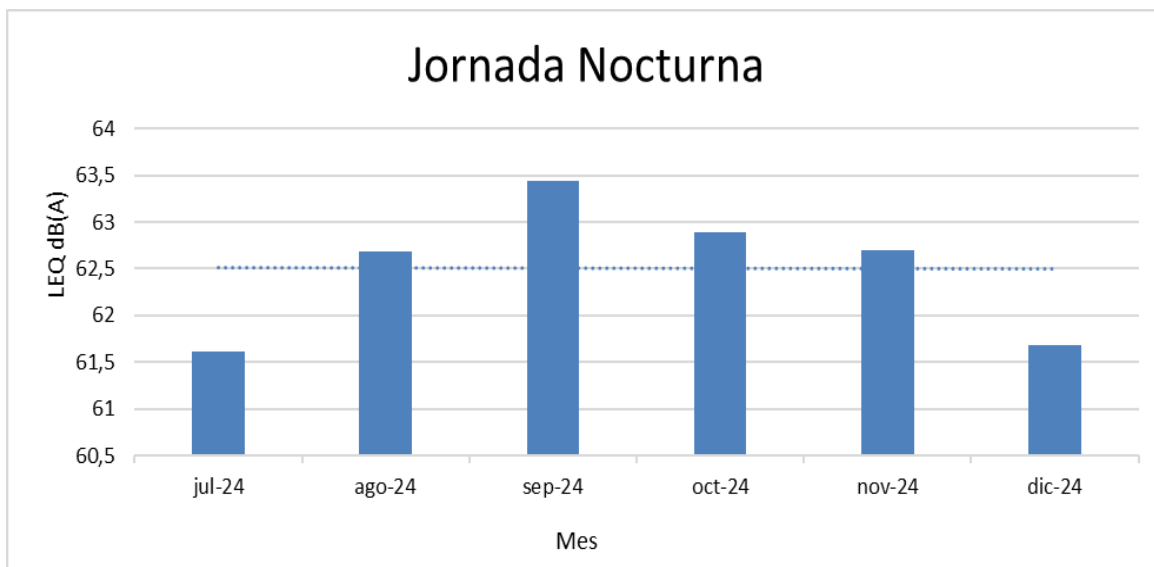


Figura 72. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 02

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

• **EMRI 03**

La estación presenta tendencia al alza para la jornada diurna, con los meses de mayor concentración de ruido entre octubre y diciembre. En contraste, la jornada nocturna muestra un comportamiento divergente, los meses con mayor aporte es septiembre.

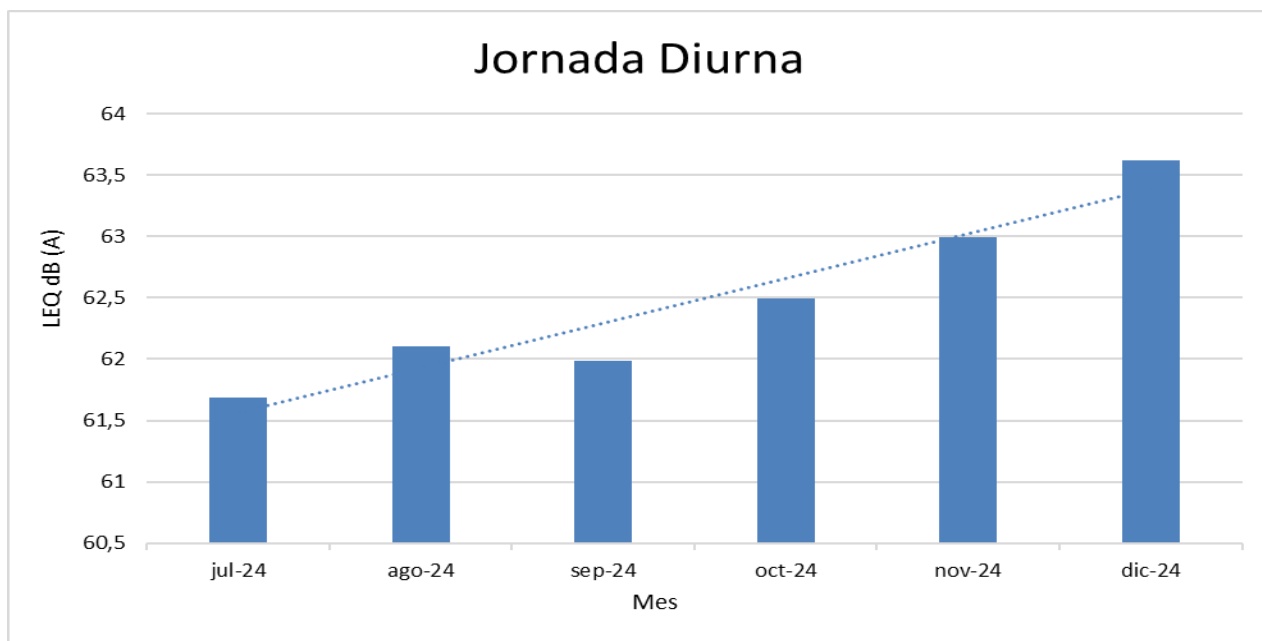


Figura 73. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 03

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

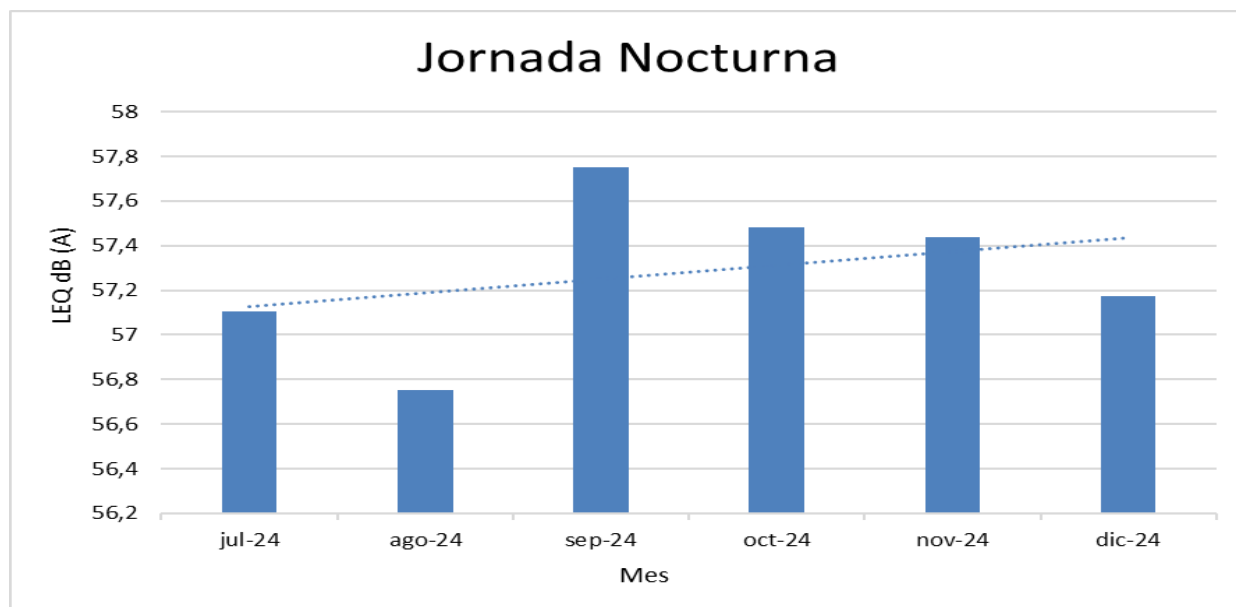


Figura 74. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 03

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

• **EMRI 04**

La jornada nocturna muestra un comportamiento homogéneo con una ligera tendencia al alza. En contraste, la jornada diurna presenta una tendencia mucho más marcada al alza. Los niveles de ruido entre las jornadas son similares, considerando que la estación está ubicada en el sector rural de Funza, donde no existen restricciones de sobrevuelo.

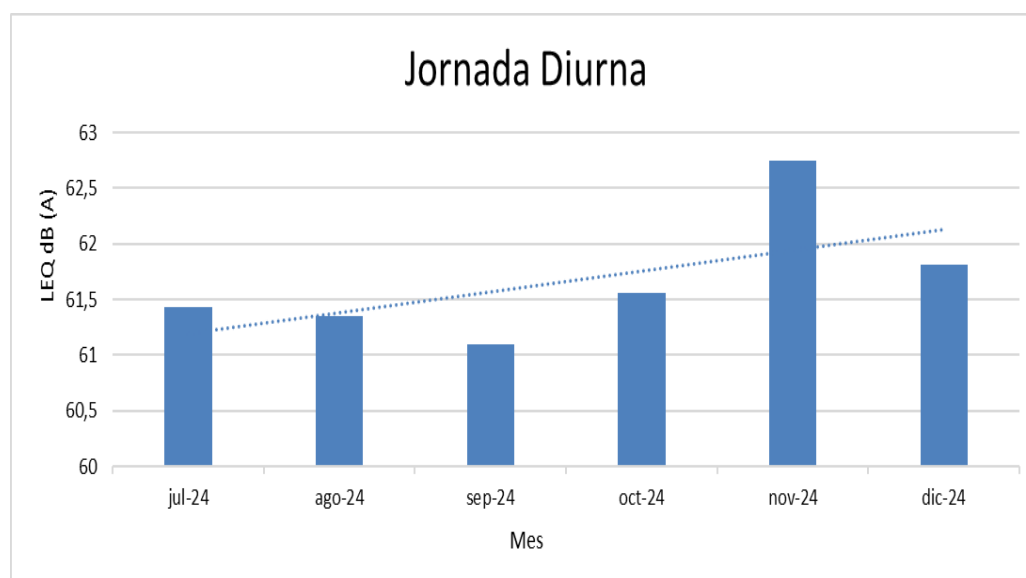


Figura 75. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 04

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

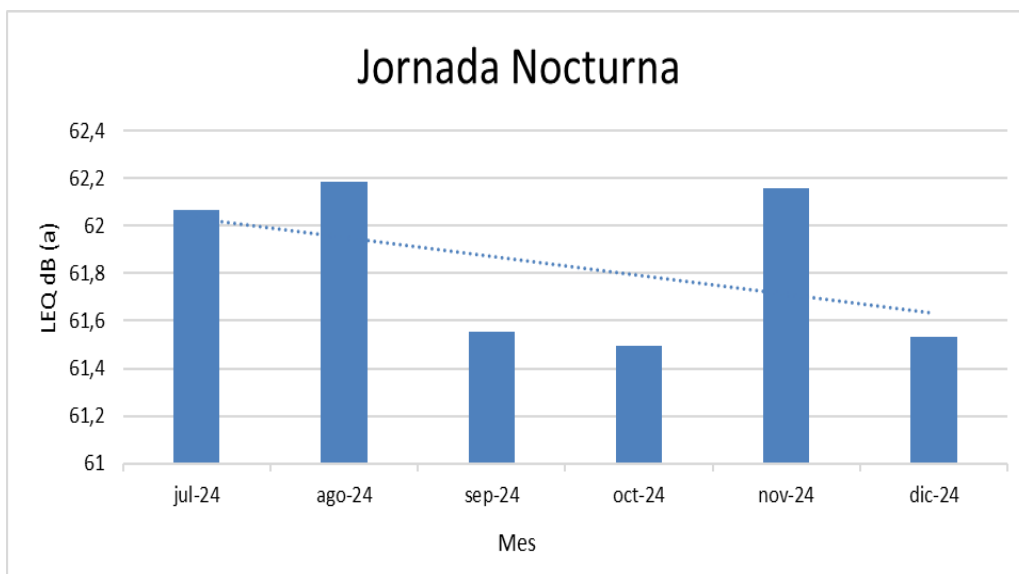


Figura 76. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 04

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

- **EMRI 05**

Durante el periodo de análisis, la estación mostró un incremento en los meses de julio y agosto. Esta estación, ubicada en el sector rural de Funza y siendo una de las más alejadas del aeródromo, presentó niveles de ruido similares tanto en la jornada diurna como en la nocturna.

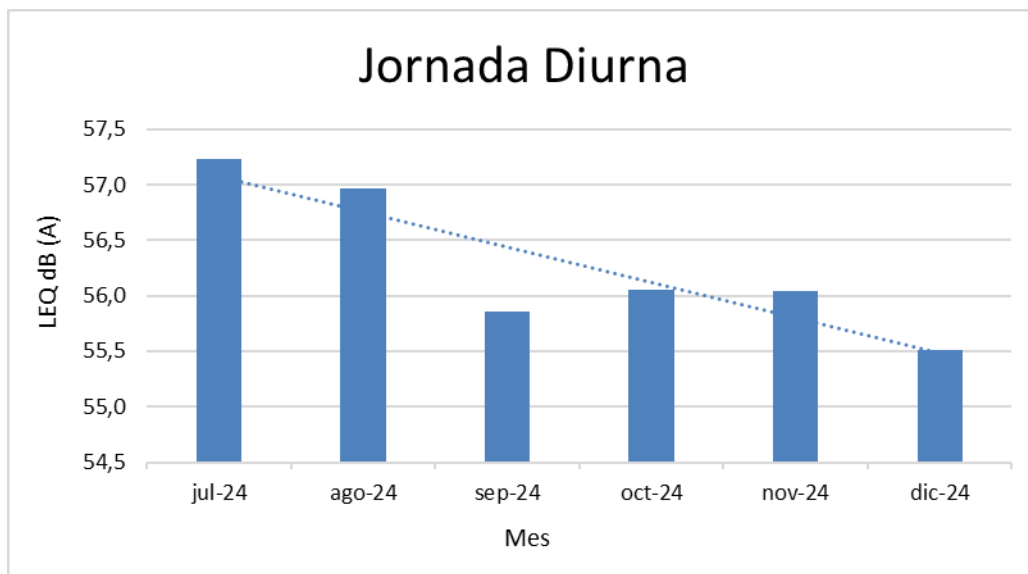


Figura 77. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 05

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

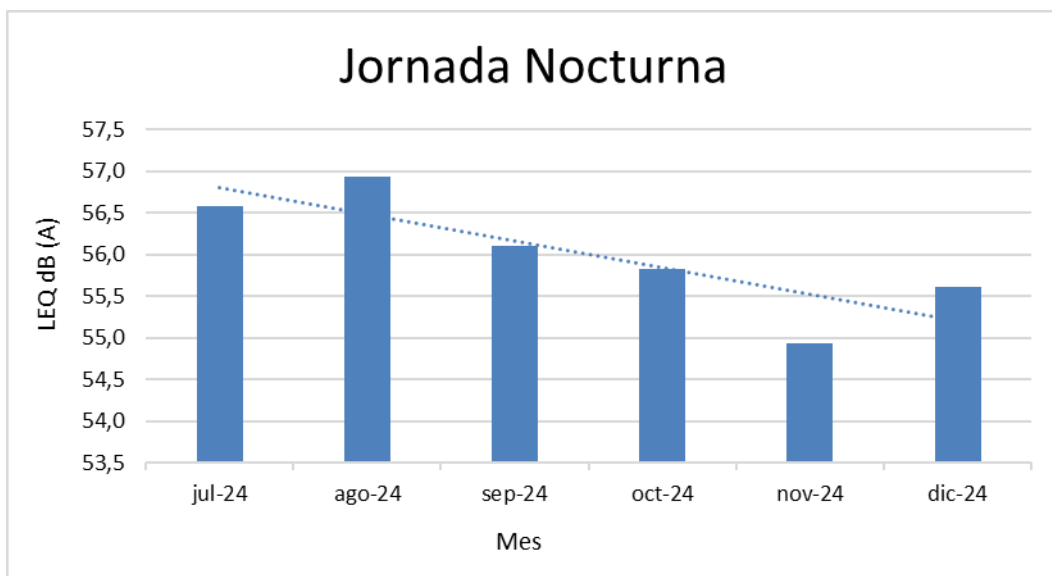


Figura 78. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 05

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

- **EMRI 07**

Durante el periodo de análisis, la estación mostró niveles fluctuantes en la jornada diurna y nocturna.

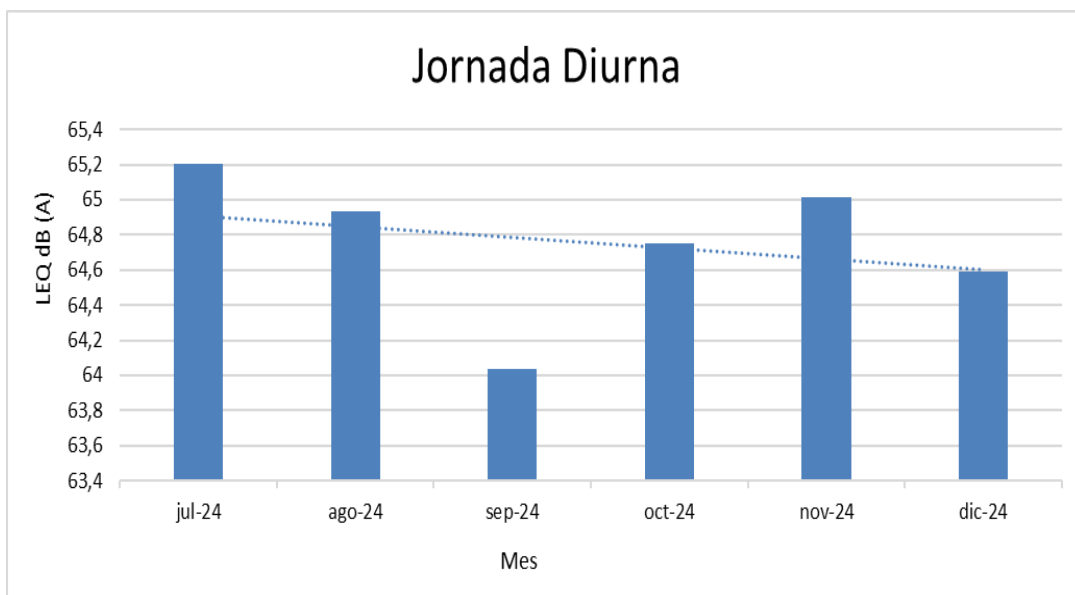


Figura 79. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 07

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

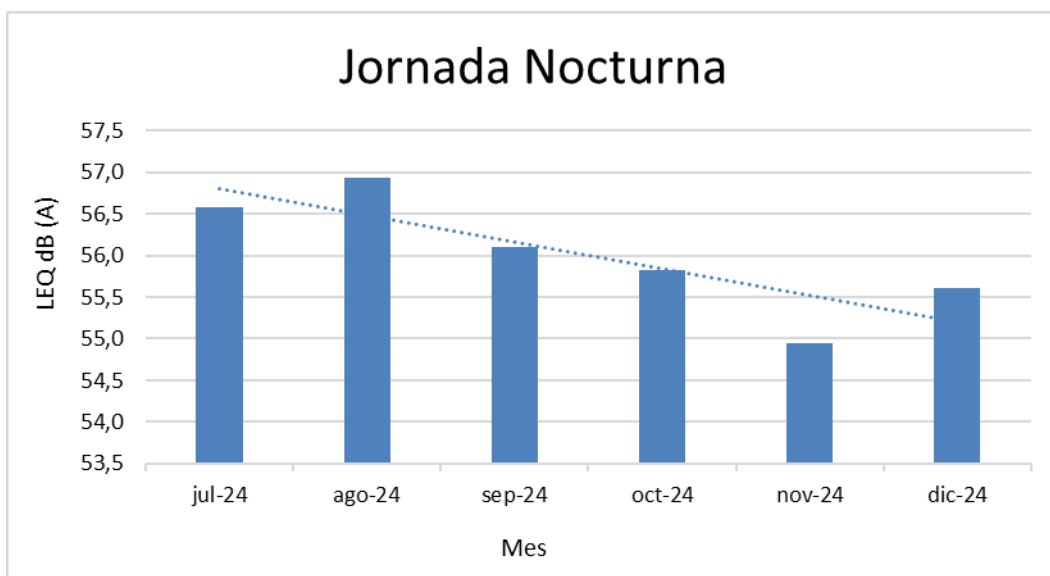


Figura 80. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 07

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

- **EMRI 08**

Los niveles registrados por la estación muestran un comportamiento fluctuante para las dos jornadas. La jornada diurna presenta una tendencia al alza en los meses de octubre y noviembre y para la jornada nocturna se presenta un incremento para el mes de septiembre.

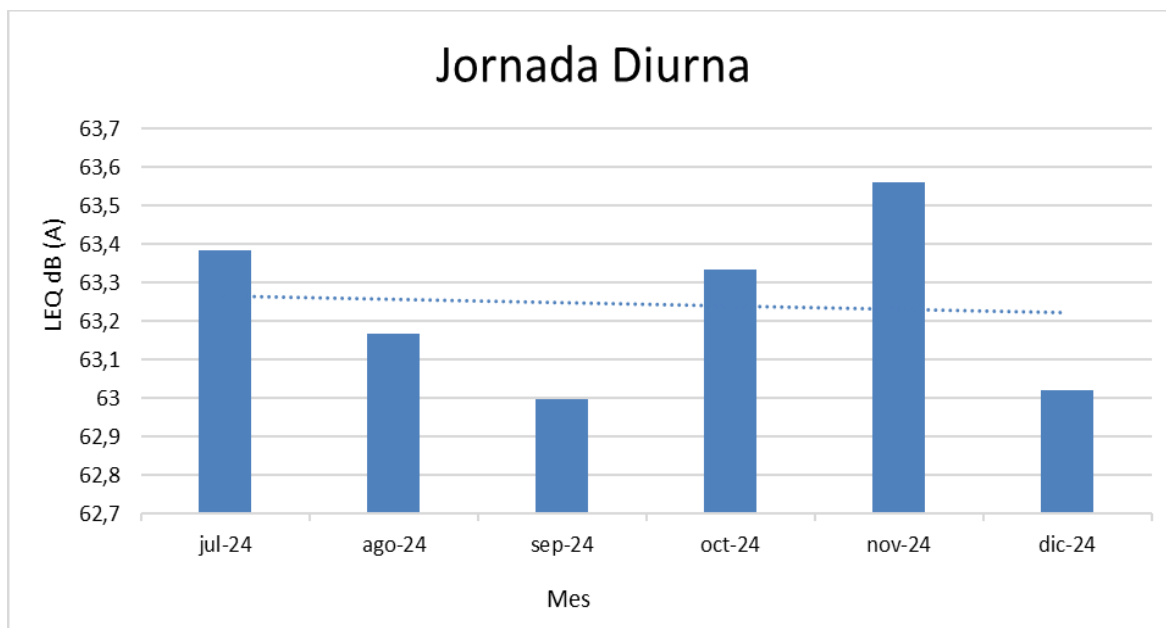


Figura 81. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 08

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

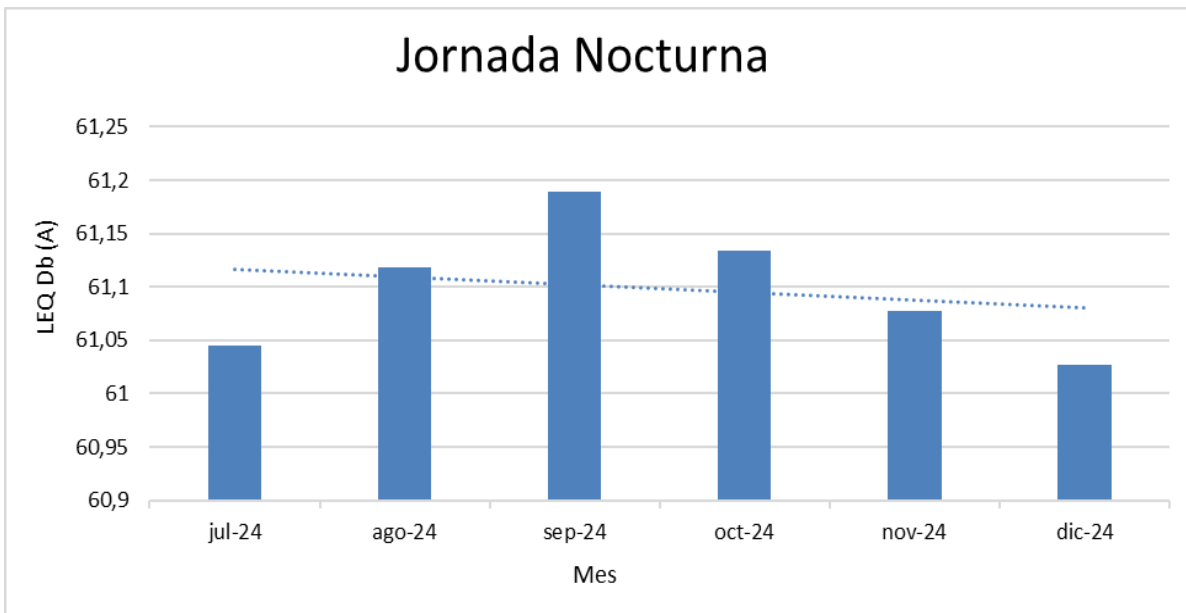


Figura 82. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 08

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

- **EMRI 10**

La jornada nocturna muestra una mayor fluctuación a lo largo del periodo de análisis, con niveles que varían entre aproximadamente 54 y 59 dBA, y una tendencia al alza sin un patrón cíclico claro. Por otro lado, la jornada diurna presenta un alza en los meses de octubre a diciembre.

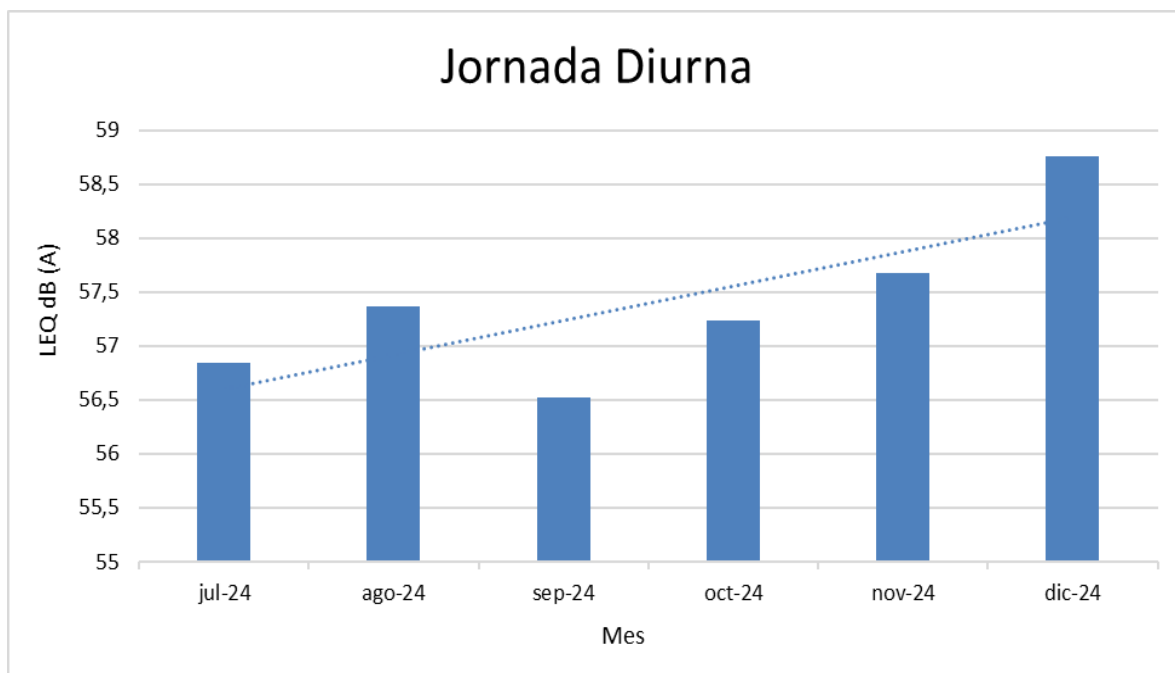


Figura 83. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 10

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

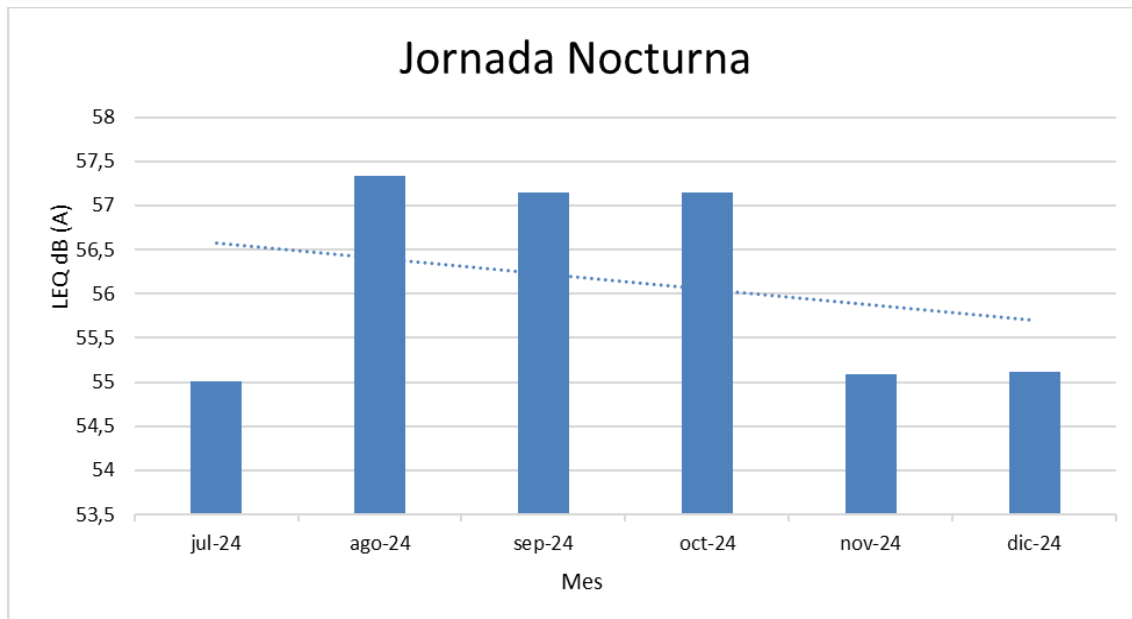


Figura 84. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 10

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

• **EMRI 11**

La estación presenta una tendencia al alza durante los meses de noviembre y diciembre para las dos jornadas evaluadas.

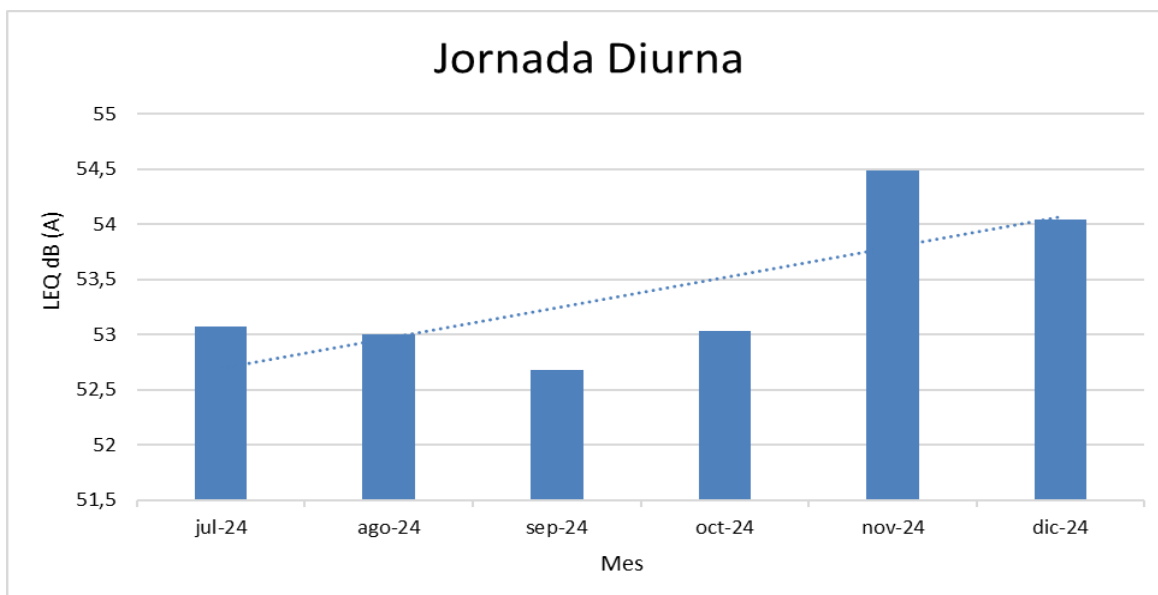


Figura 85. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 11

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

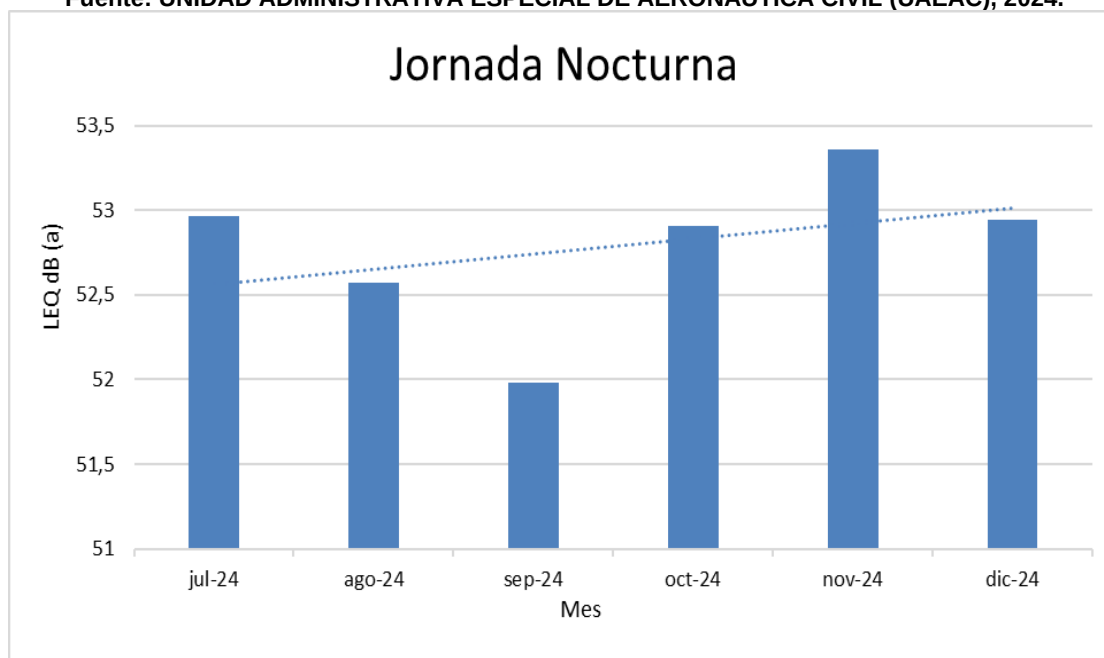


Figura 86. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 11

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

• **EMRI 13**

La estación presenta una tendencia al alza durante los meses de octubre y noviembre para las dos jornadas evaluadas.

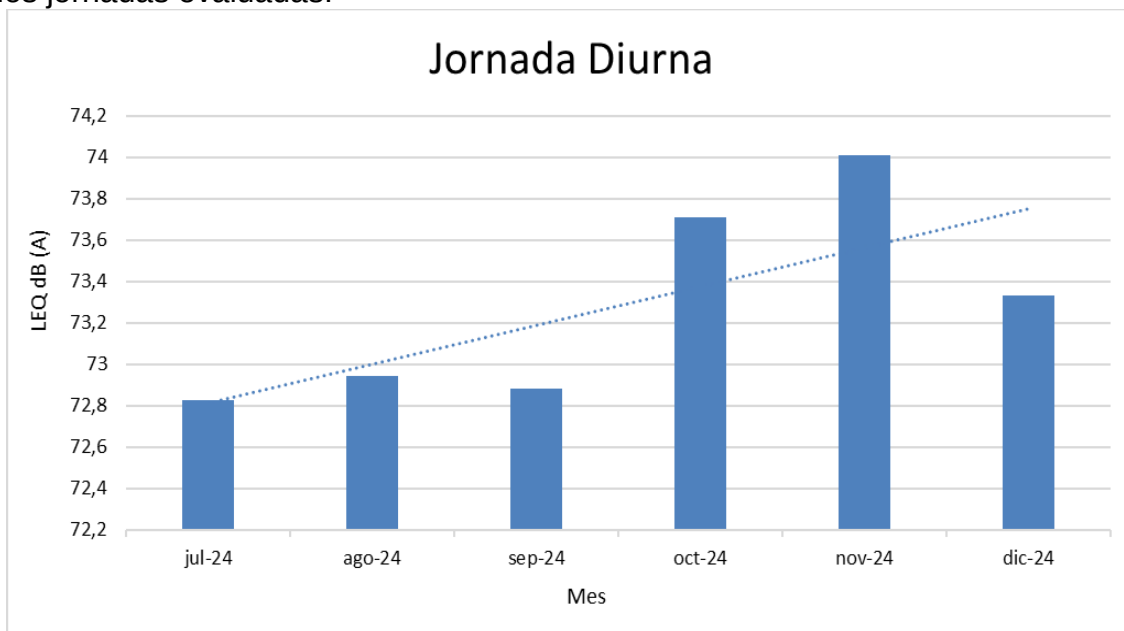


Figura 87. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 13

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

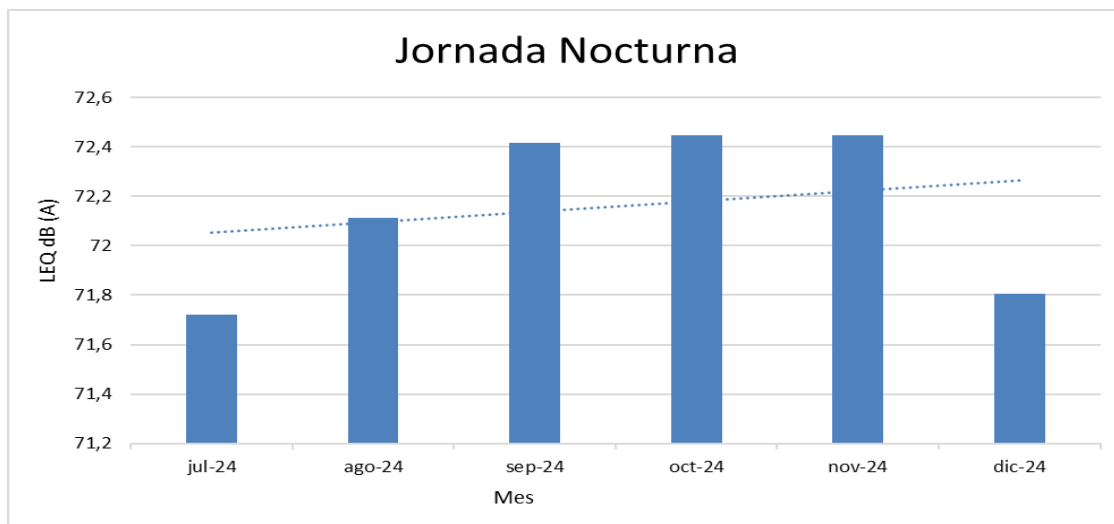


Figura 88. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 13

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

• **EMRI 15**

Los niveles para ambas jornadas son constantes en su tendencia, con un leve aumento en las jornadas de octubre y noviembre.

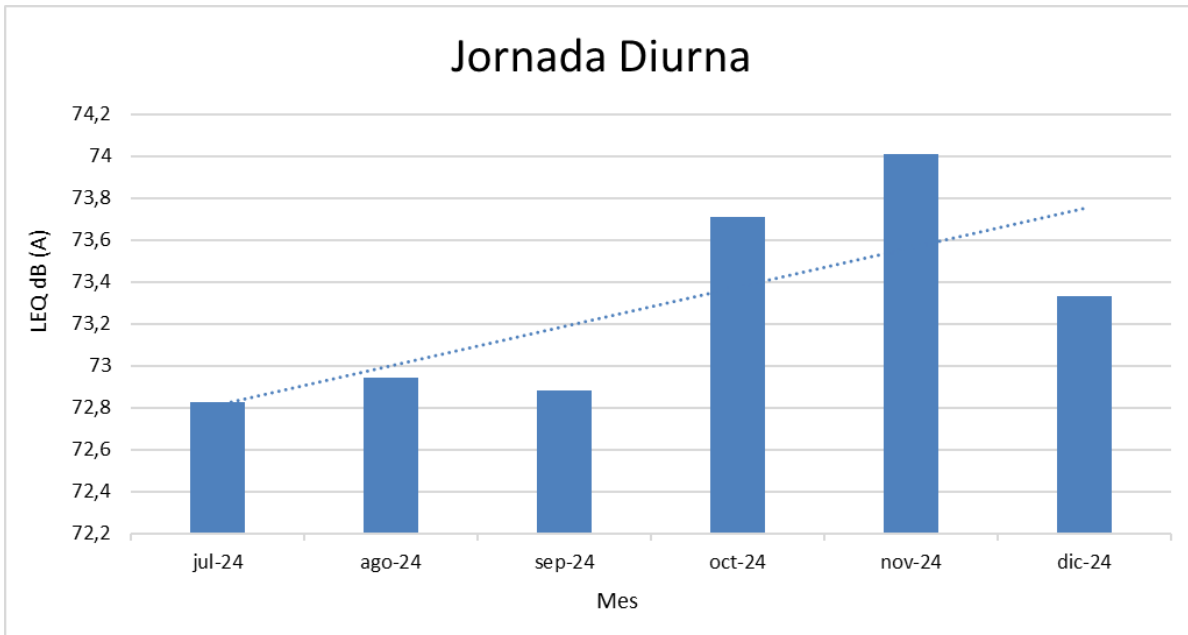


Figura 89. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 15

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

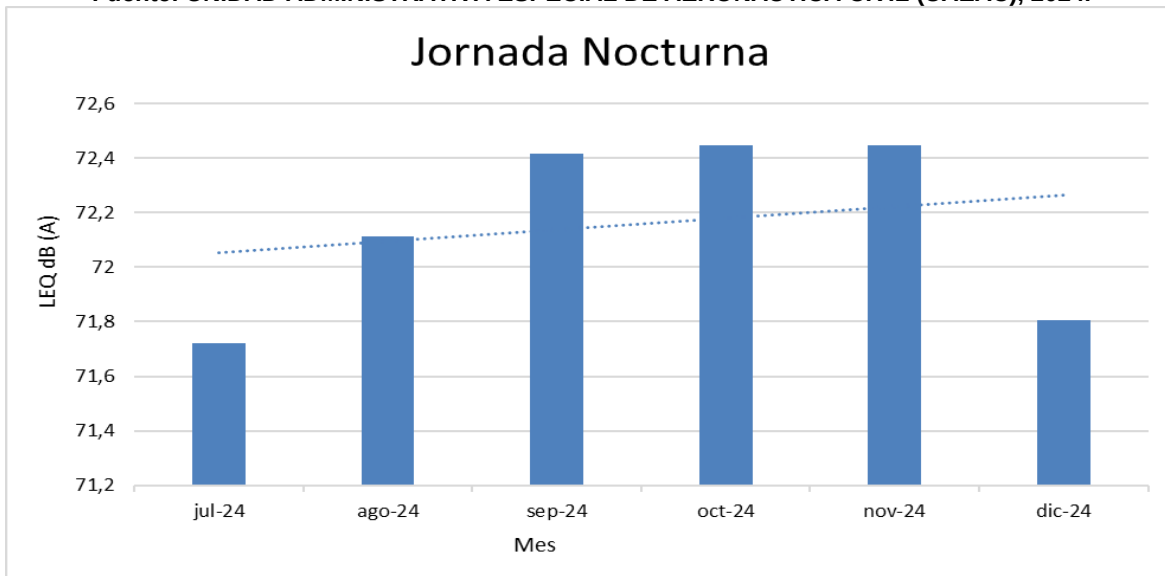


Figura 90. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 15

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

- **EMRI 17**

La estación evidencia que, a lo largo del periodo evaluado, se presenta un incremento en el aporte energético, mostrando una tendencia al alza en las dos jornadas.

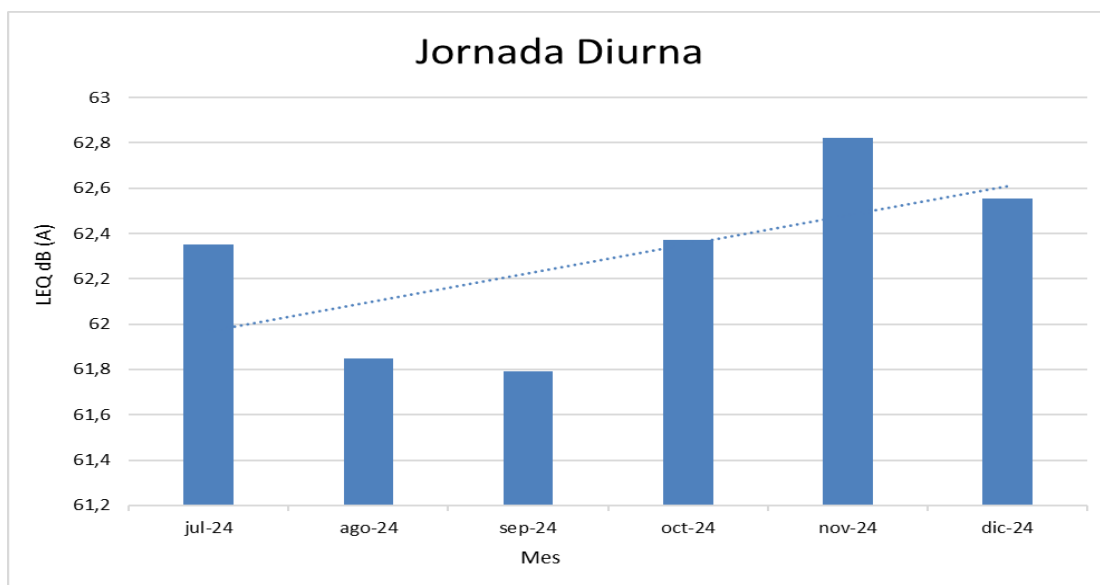


Figura 91. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 17

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

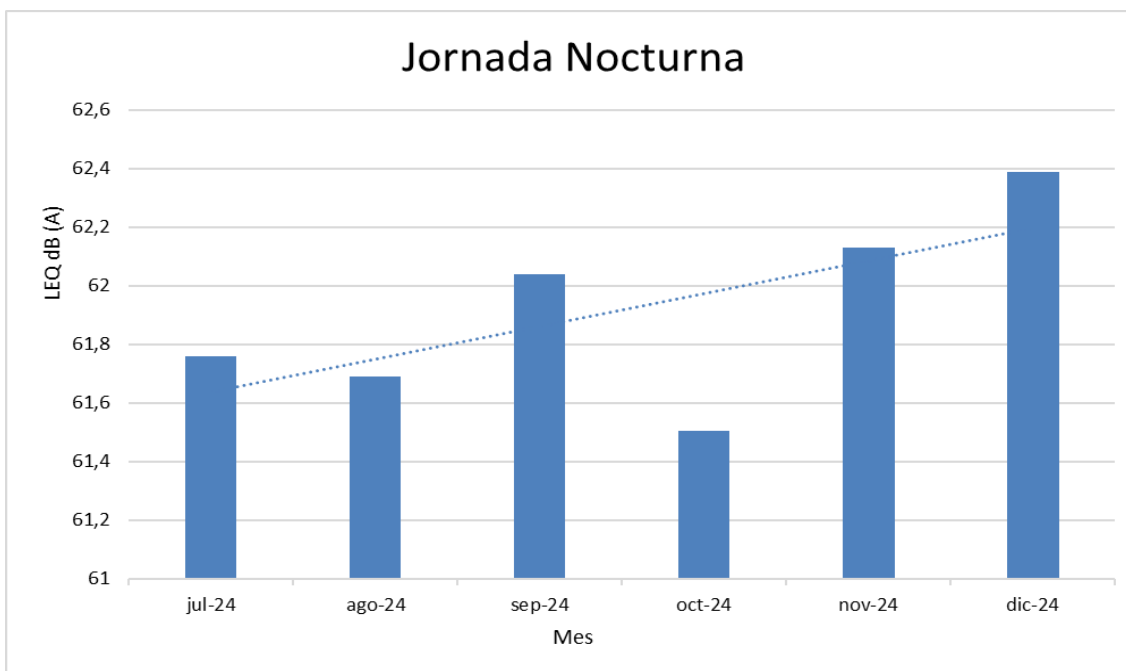


Figura 92. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 17

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

- **EMRI 18**

Para esta estación, durante las dos jornadas se presentó un comportamiento similar, presentando los mismos picos. Durante los meses de julio y noviembre se presentan los mayores aportes energéticos.

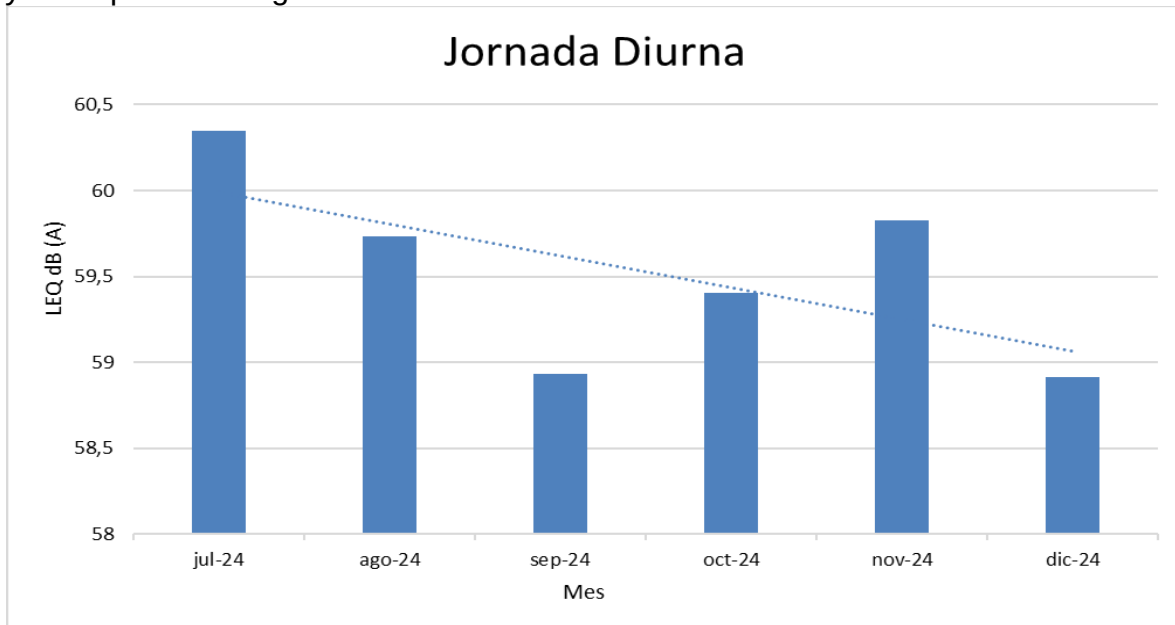


Figura 93. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 18

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

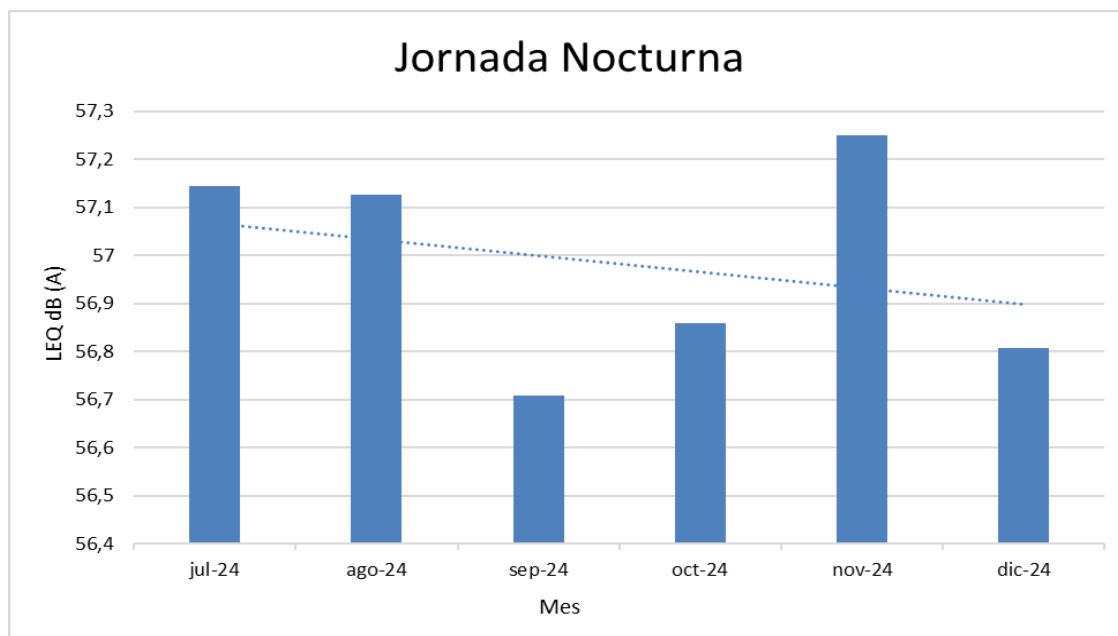


Figura 94. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 18

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

• **EMRI 19**

Esta estación se encuentra ubicada al interior del aeropuerto y presenta incrementos en los valores en los meses de noviembre y diciembre para la jornada diurna. Por otro lado, para la jornada nocturna se presenta un deceso en los valores para los meses de septiembre y octubre.

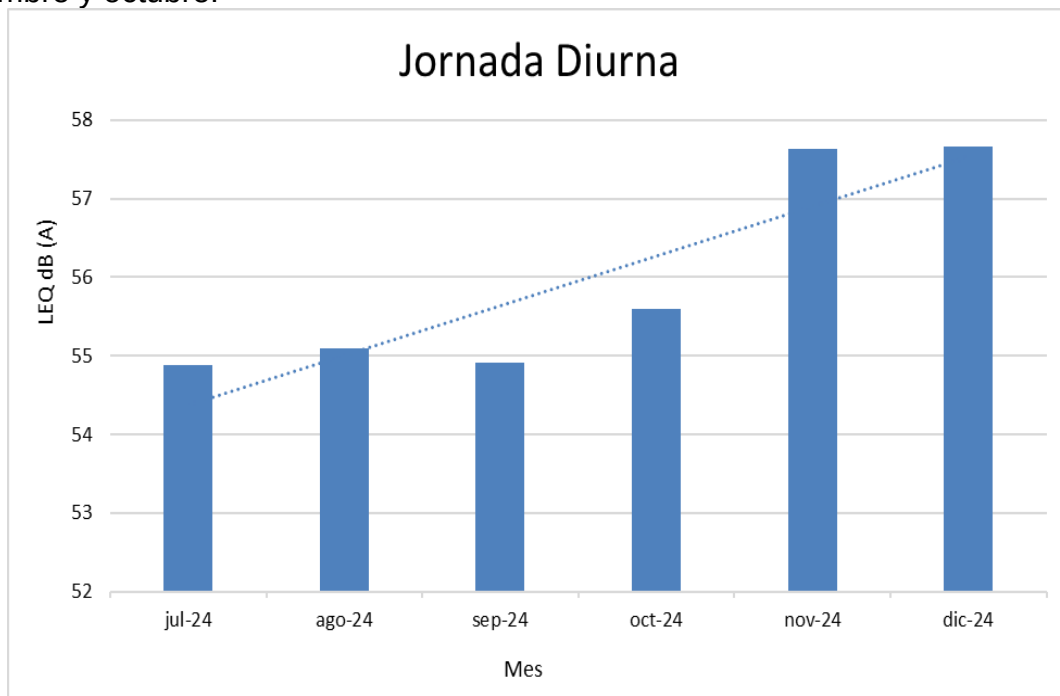


Figura 95. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 19

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

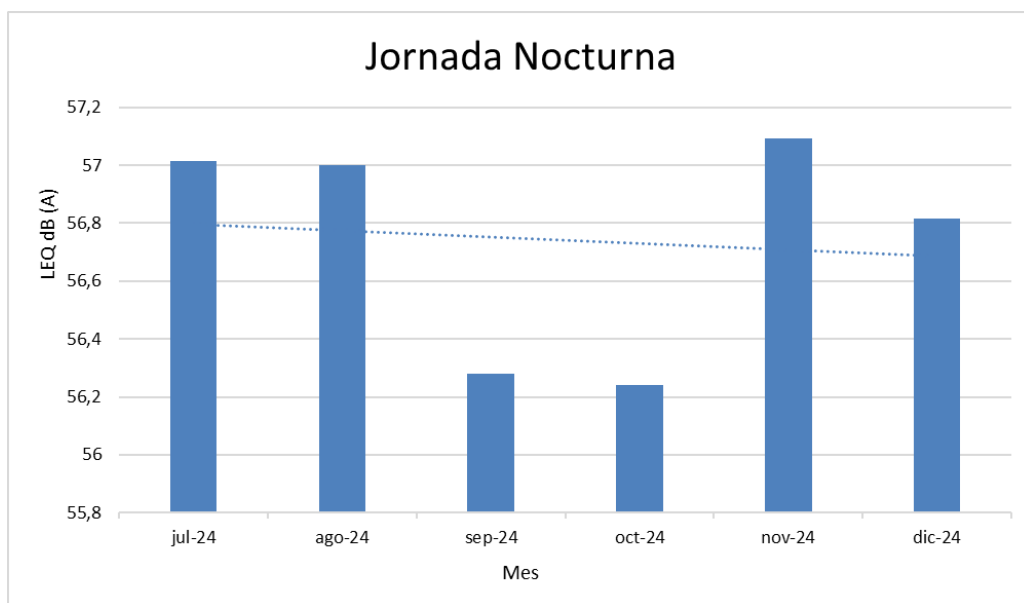


Figura 96. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 19

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

- **EMRI 20**

Esta estación se encuentra ubicada al interior del aeropuerto y presenta un comportamiento similar durante las dos jornadas, con una tendencia al alza.

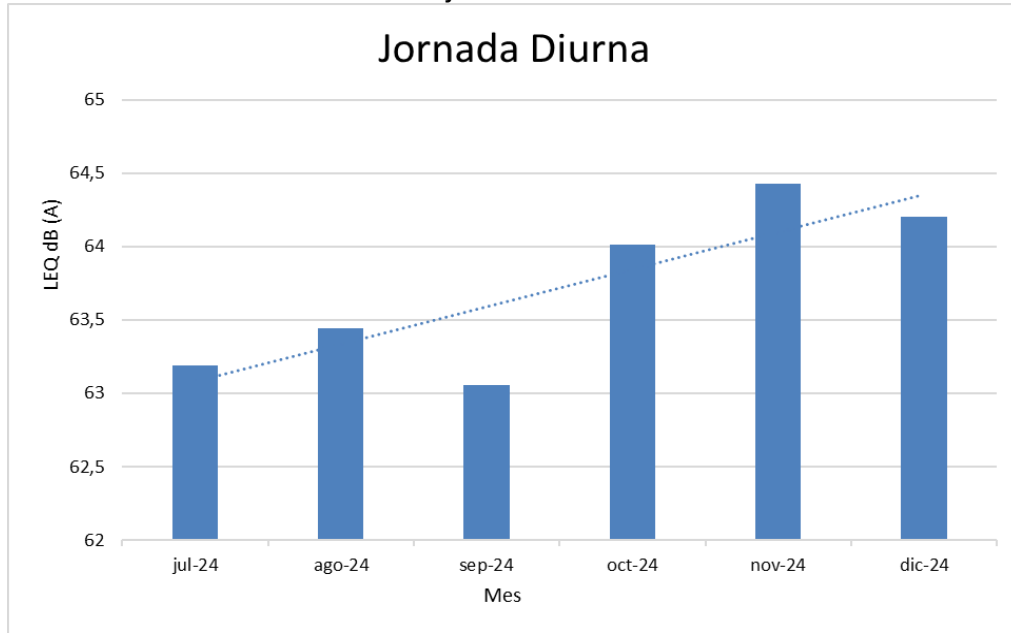


Figura 97. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 20

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

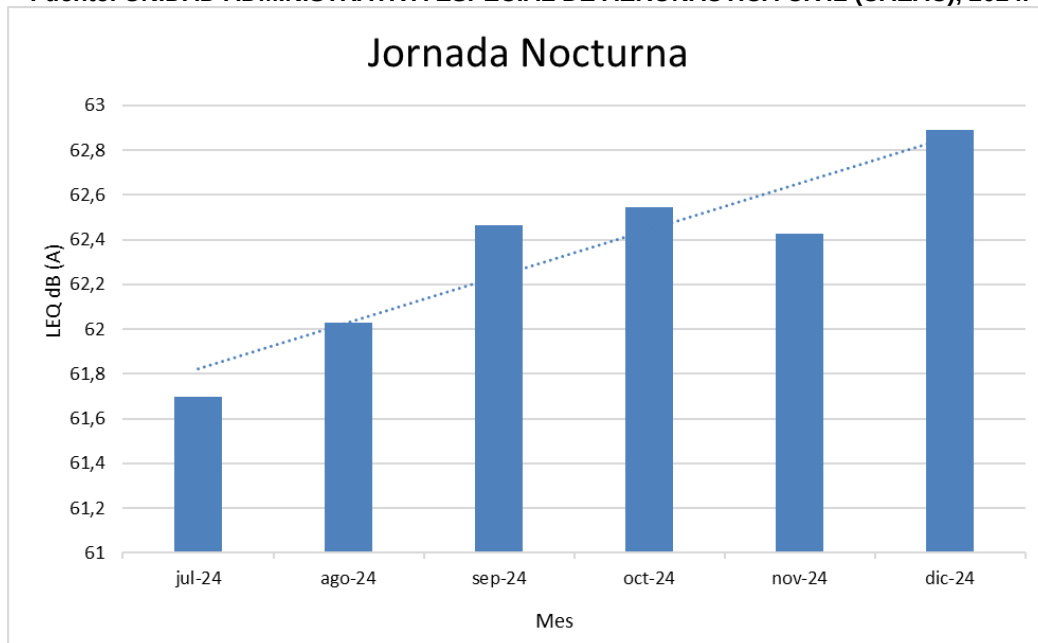


Figura 98. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 20

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

• **EMRI 21**

La estación ubicada sobre la cabecera de la pista sur muestra un comportamiento similar en ambas jornadas. Los meses de mayor aporte energético son noviembre y diciembre.

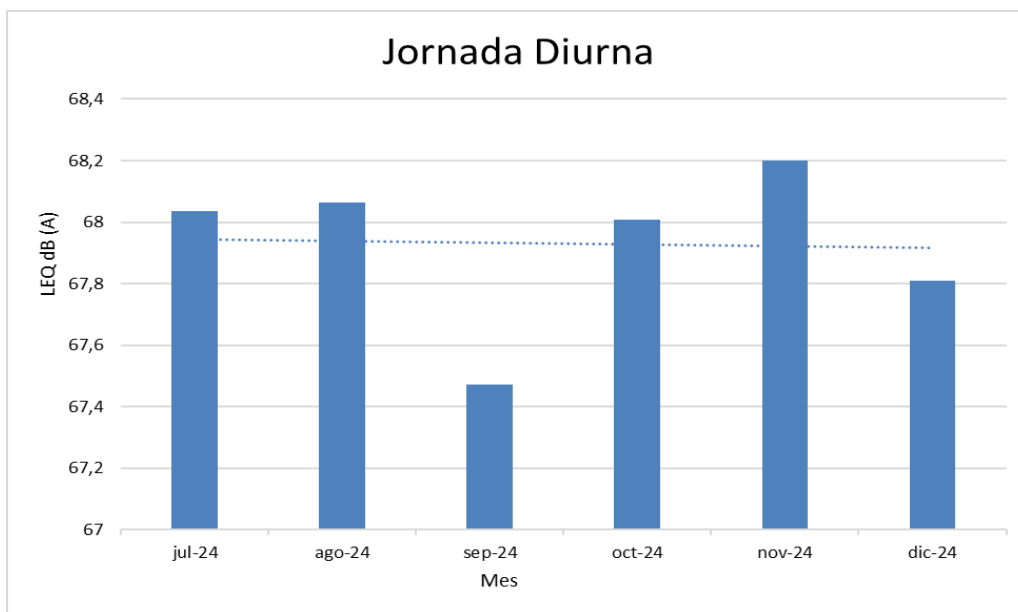


Figura 99. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 21

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

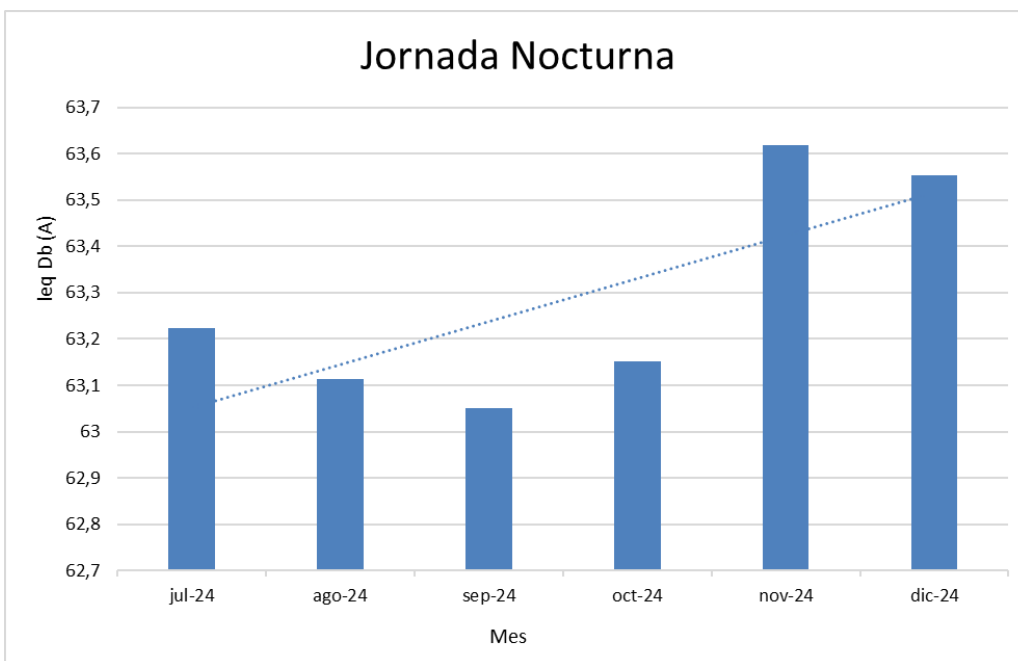


Figura 100. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 21

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

- **EMRI 23**

Durante el periodo de análisis, se evidencia que para las dos jornadas se presenta una tendencia al alza.

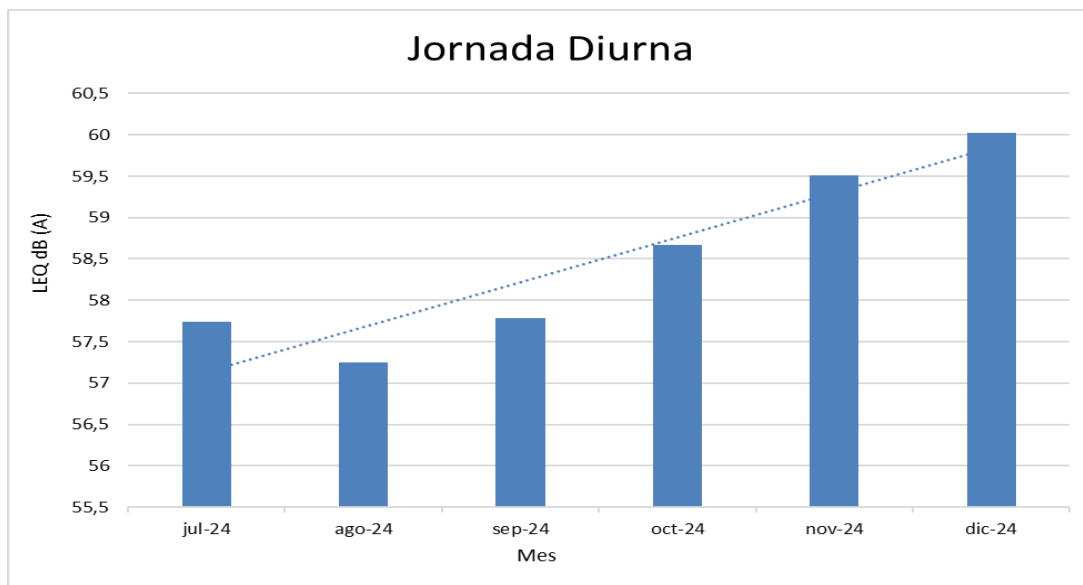


Figura 101. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 23

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

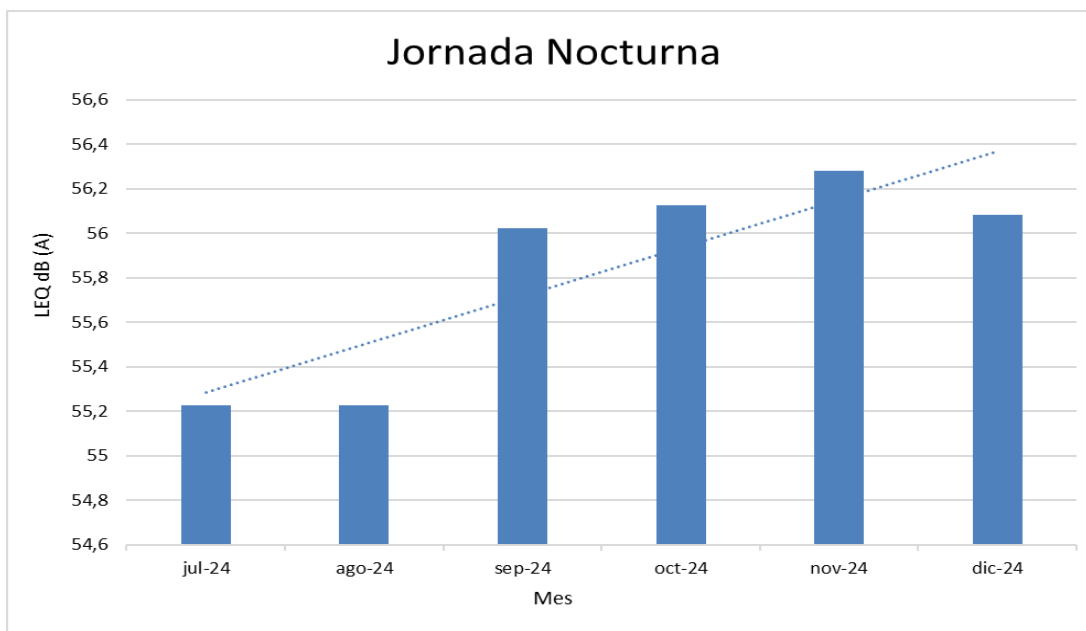


Figura 102. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 23

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

• **EMRI 24**

Durante el periodo de análisis, se evidencian fluctuaciones en los niveles de ruido por tráfico aéreo a lo largo de la jornada. Para la jornada diurna, los meses de mayor aporte energético son noviembre y diciembre, mientras que en la jornada nocturna el mes más significativo es agosto.

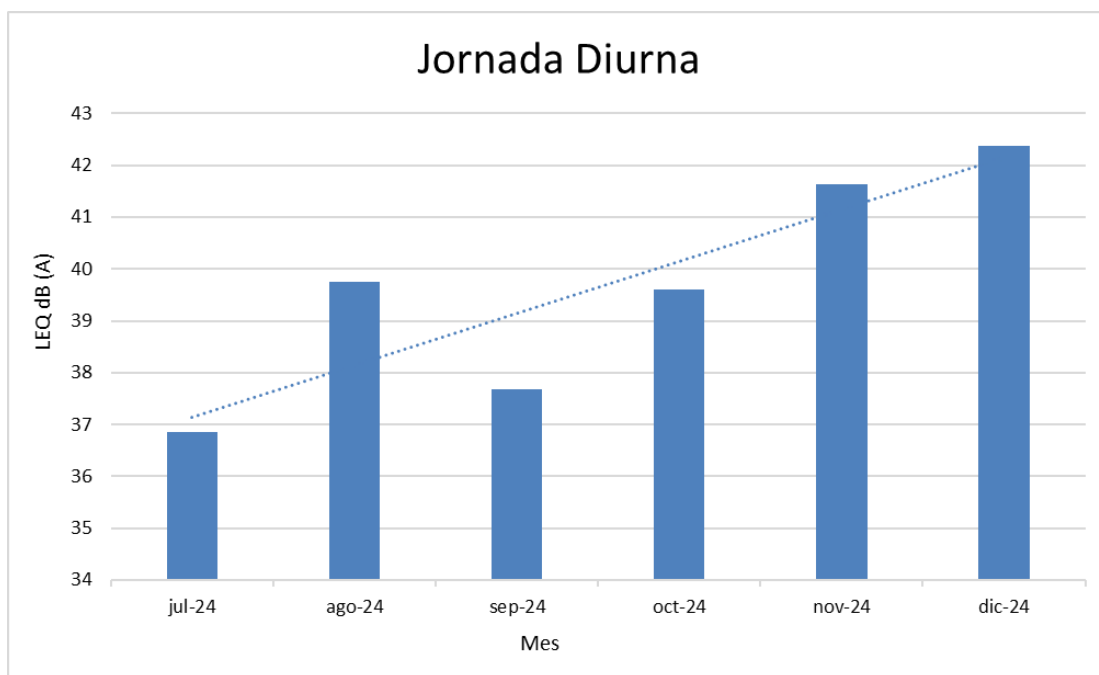


Figura 103. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 24

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

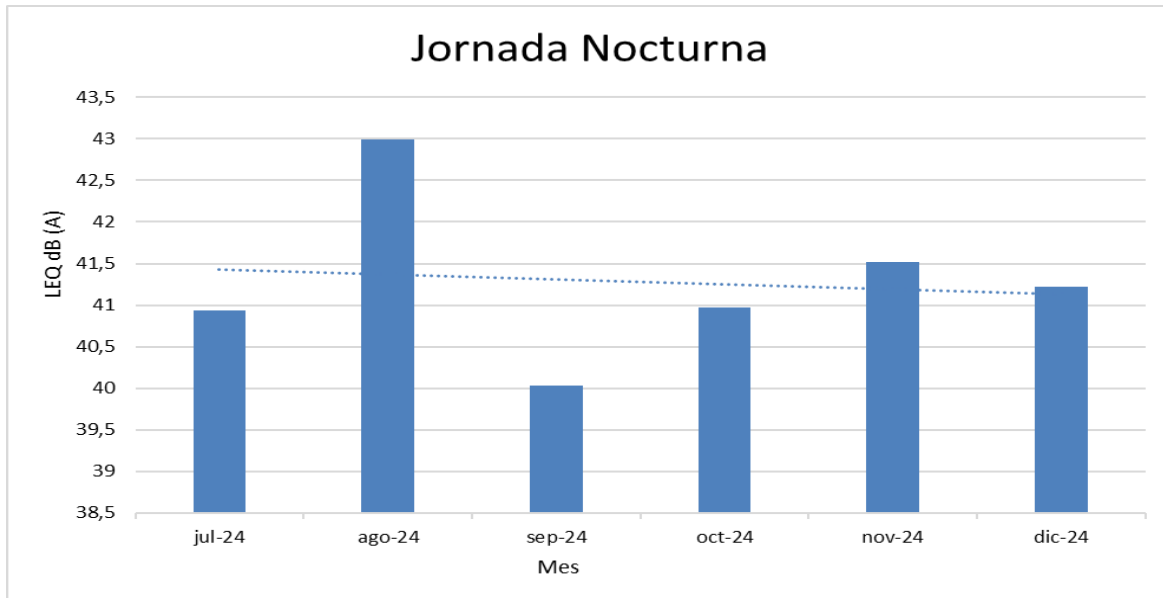


Figura 104. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 24

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

- **EMRI 25**

Durante el periodo de análisis, se observan fluctuaciones en los niveles de ruido causados por el tráfico aéreo a lo largo del día. En la jornada diurna, los meses con mayor aporte energético son agosto y octubre, mientras que, en la jornada nocturna, los meses más significativos son agosto y septiembre.

No se presentan datos para diciembre de 2024, ya que la estación finalizó su campaña y fue reubicada en otro sector como parte de la mejora continua de la red de monitoreo de ruido.

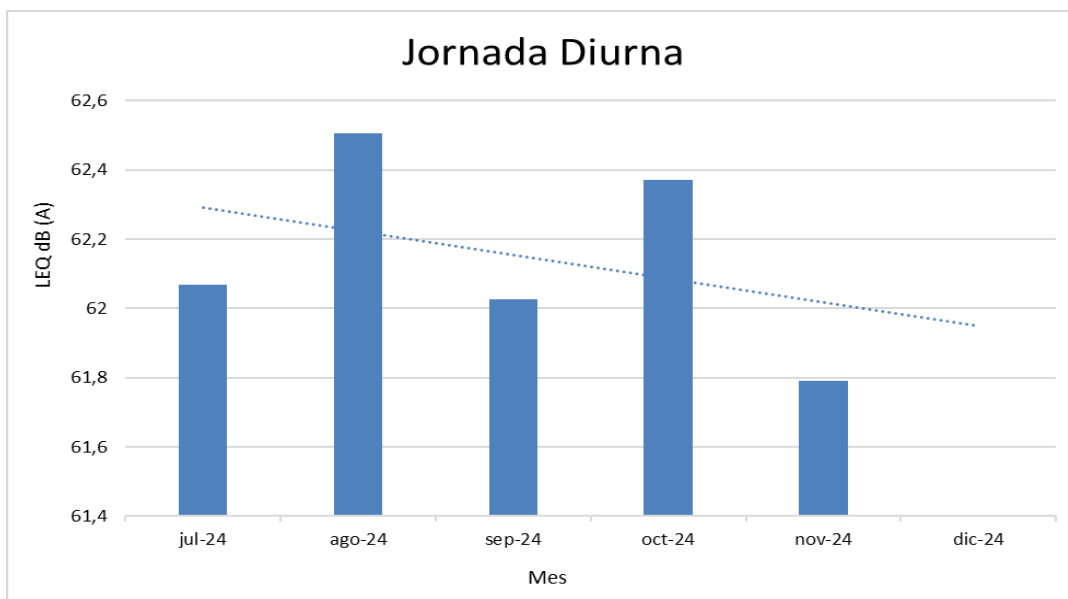


Figura 105. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 25

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

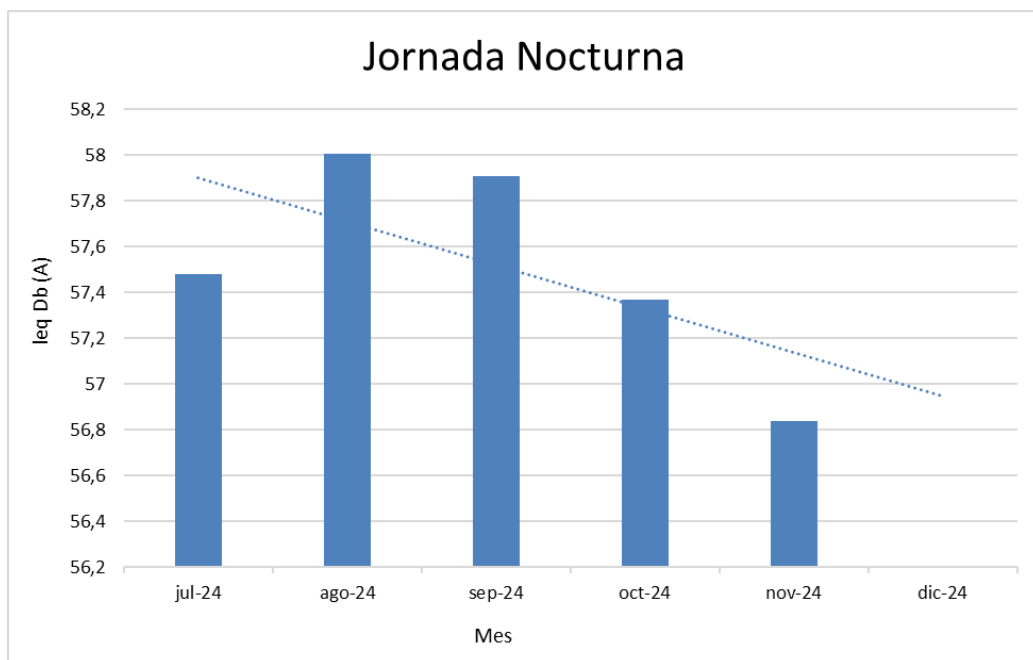


Figura 106. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 25

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

- **EMRI 27**

En la estación, durante el periodo de análisis, se observan fluctuaciones en los niveles de ruido causados por el tráfico aéreo. Durante las dos jornadas, se presenta un deceso en el mes de septiembre.

No se presentan datos para diciembre de 2024, ya que la estación finalizó su campaña y fue reubicada en otro sector como parte de la mejora continua de la red de monitoreo de ruido.

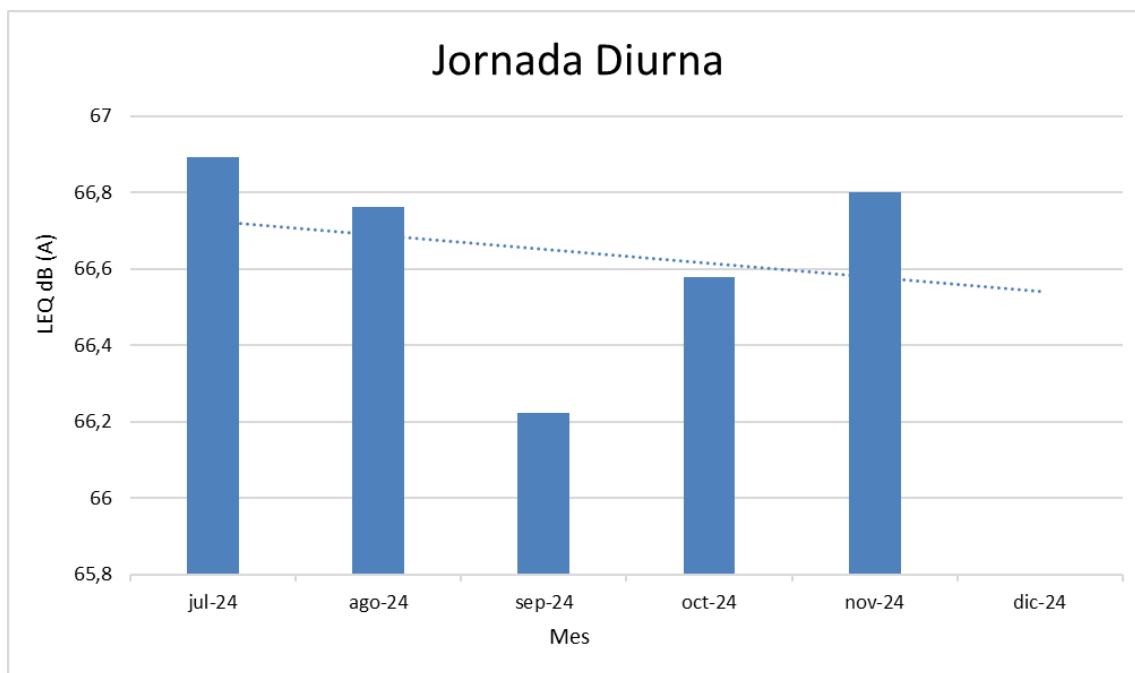


Figura 107. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 27

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

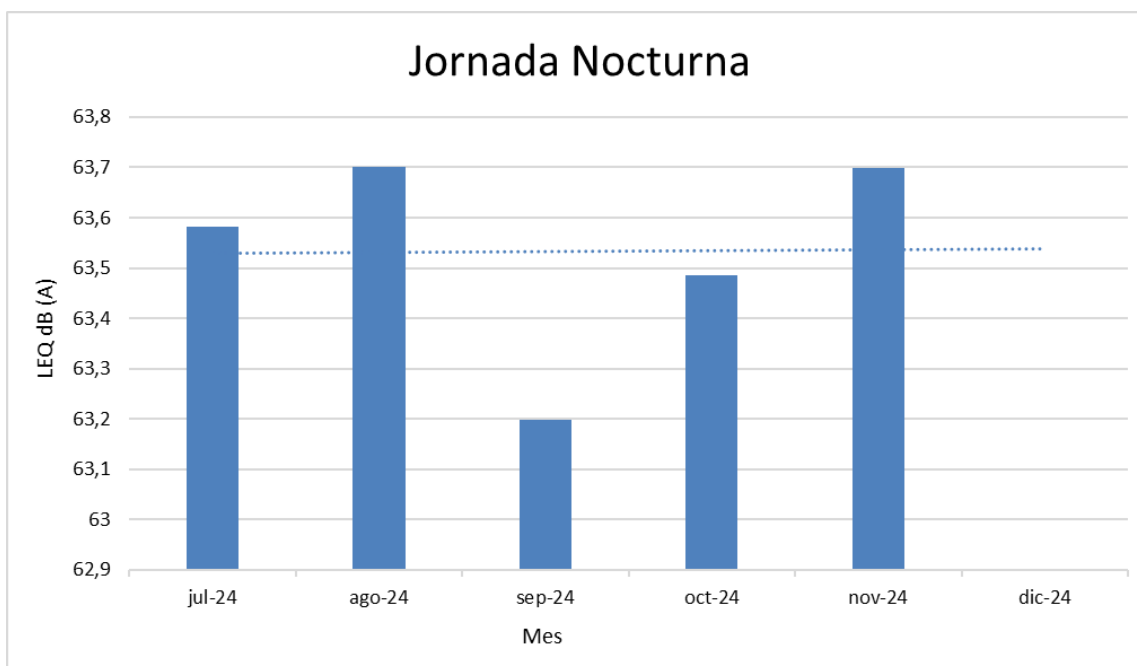


Figura 108. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 27

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

• **EMRI 28**

Durante el periodo de análisis, se evidencia que los niveles promedio mensuales tienen una tendencia al alza para las dos jornadas evaluadas.

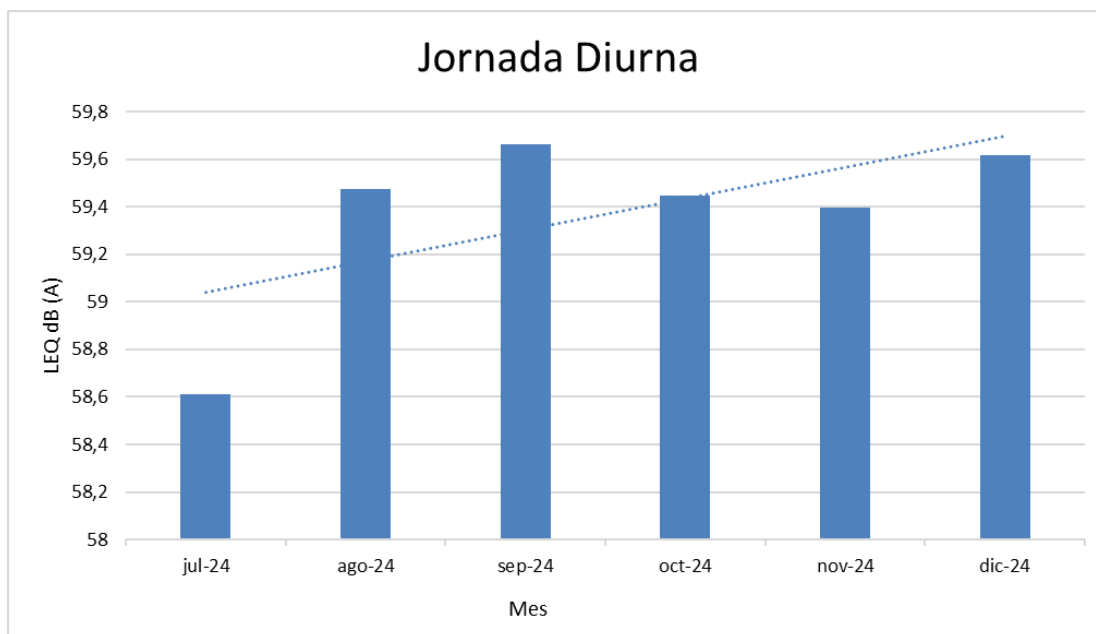


Figura 109. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 28

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

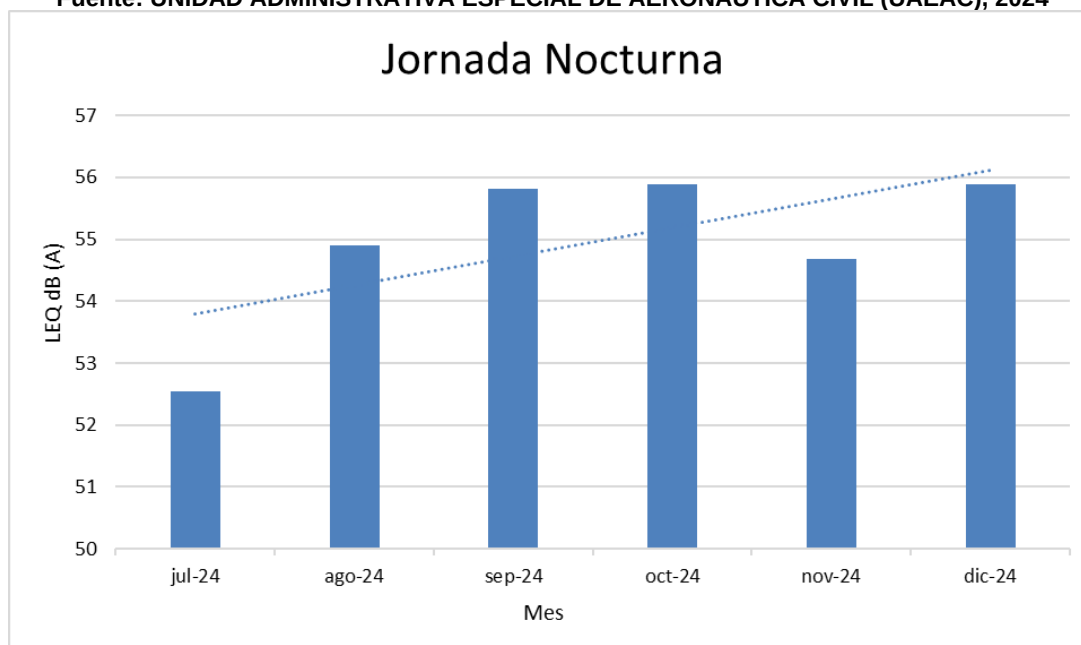


Figura 110. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 28

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

• **EMRI 29**

Durante el periodo evaluado, para la jornada diurna se presenta una tendencia al alza, mientras que para la jornada nocturna se presentan fluctuaciones.

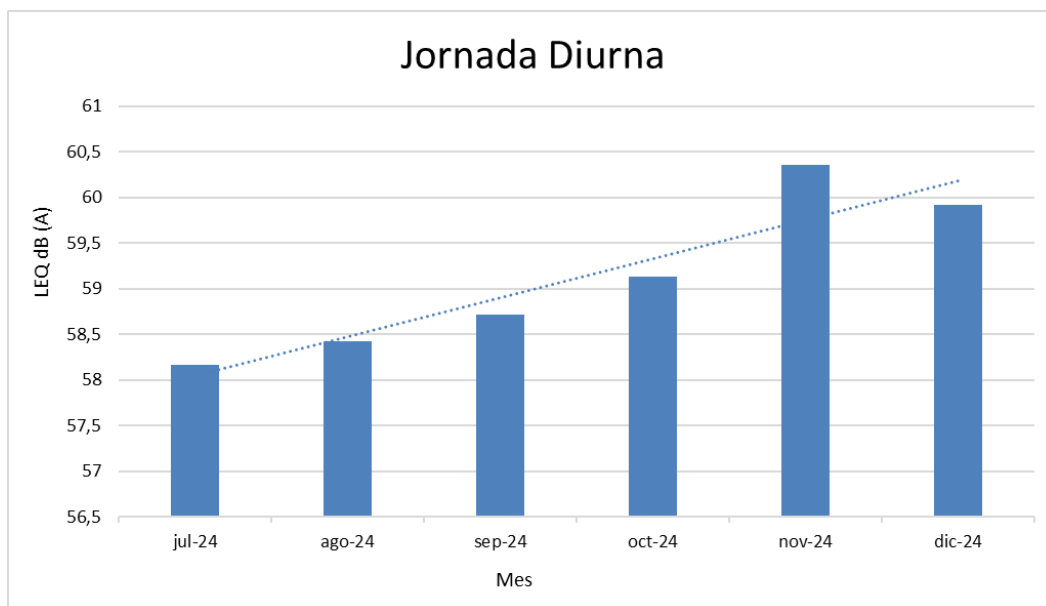


Figura 111. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 29

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

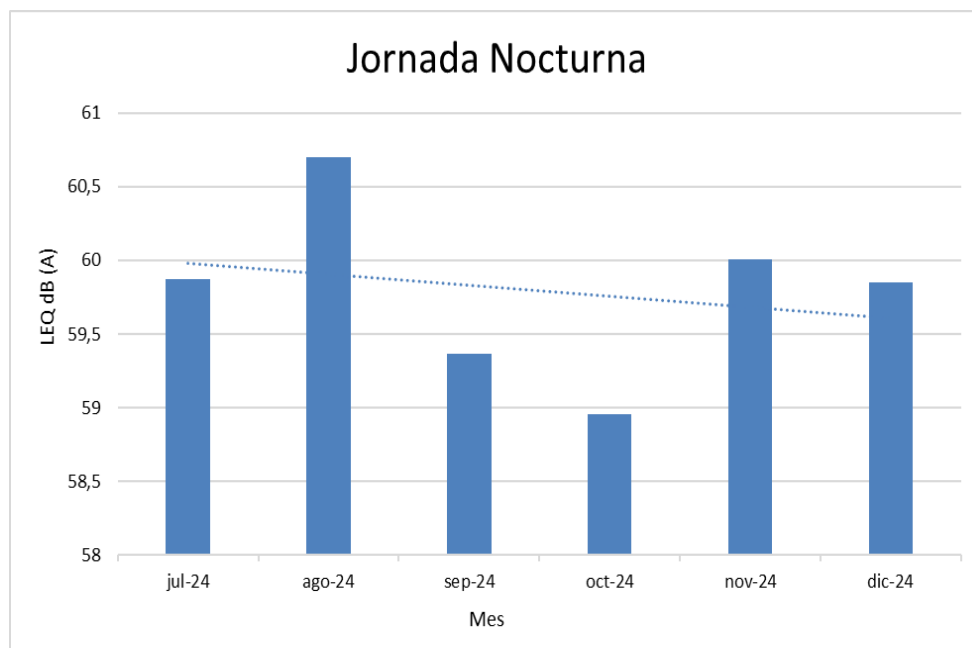


Figura 112. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 29

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

• **EMRI 30**

Durante el periodo de análisis, se evidencia que la estación muestra una tendencia al alza en ambas jornadas. No se presentan datos para diciembre de 2024, ya que la estación finalizó su campaña y fue reubicada para posicionarse más cerca de las trayectorias hacia el sur de la ciudad, aunque permaneciendo en el mismo sector.

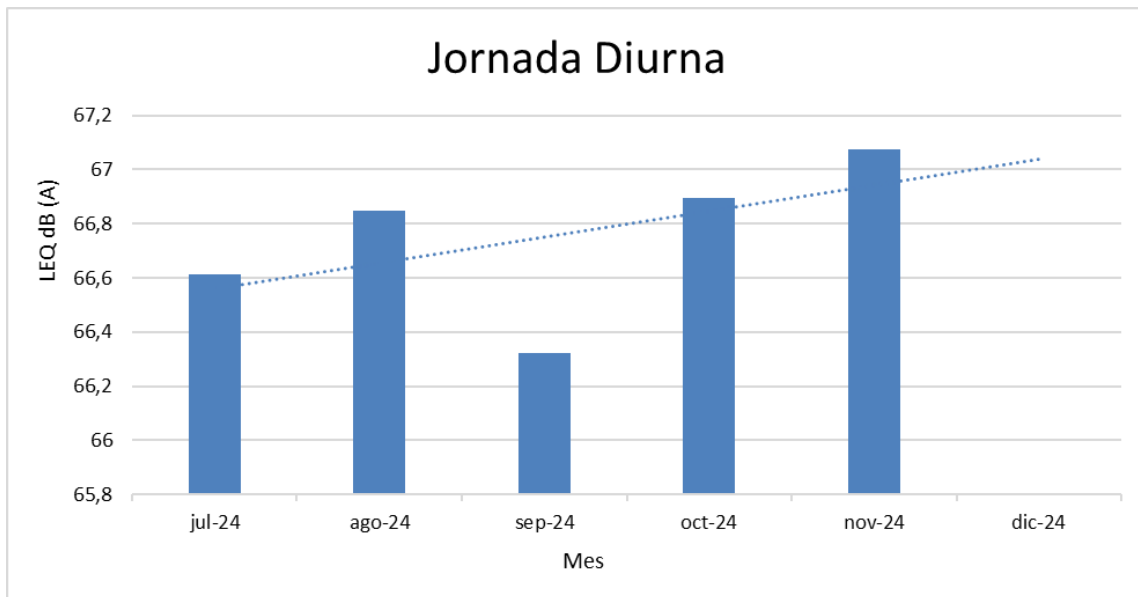


Figura 113. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 30

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

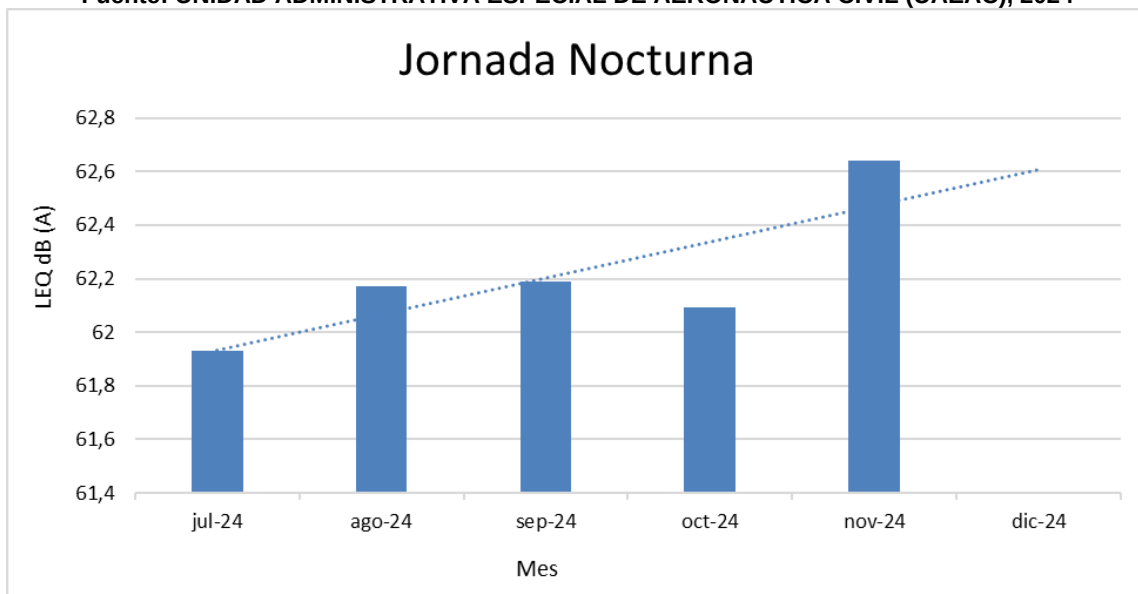


Figura 114. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 30

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

- **EMRI 32**

Los niveles registrados por la estación durante el periodo evaluado muestran una tendencia al alza.

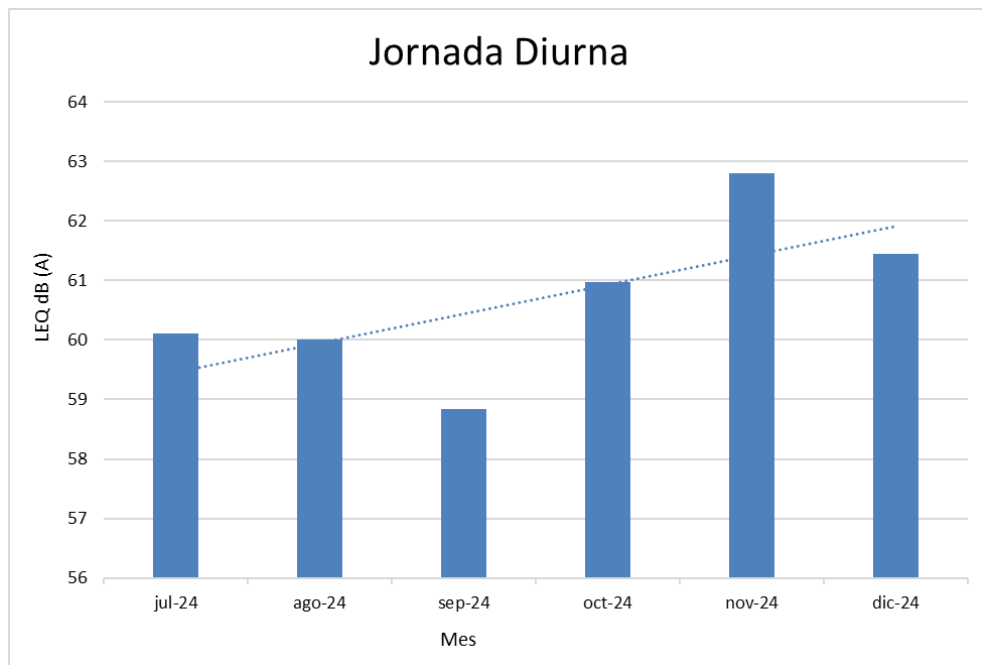


Figura 115. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 32

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

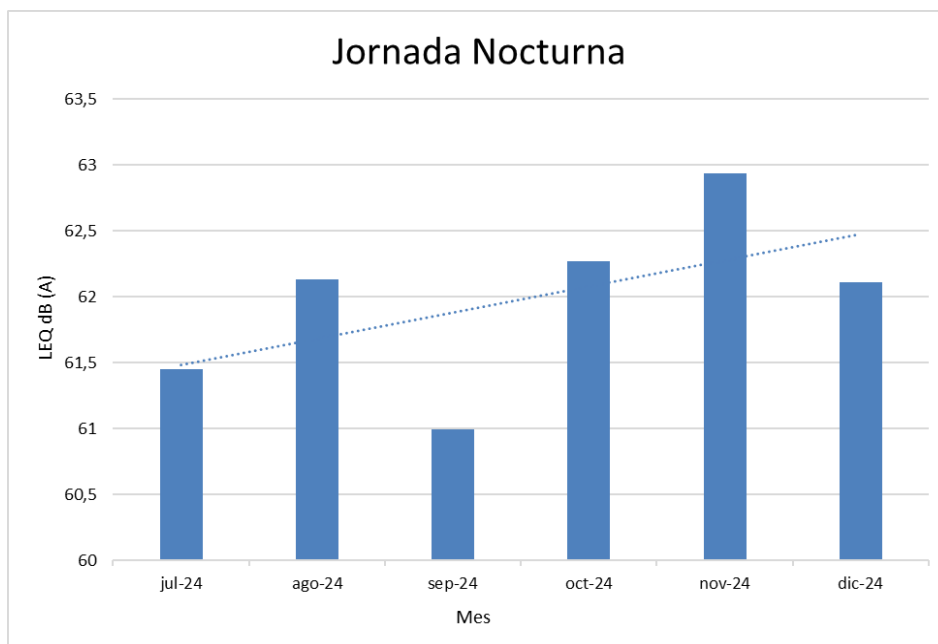


Figura 116. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 32

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

- **EMRI 33**

Los niveles registrados por la estación a lo largo del periodo de evaluación presentan un deceso en para la jornada diurna y presenta fluctuaciones para la jornada nocturna, con mayores aportes energéticos en los meses de agosto y septiembre.

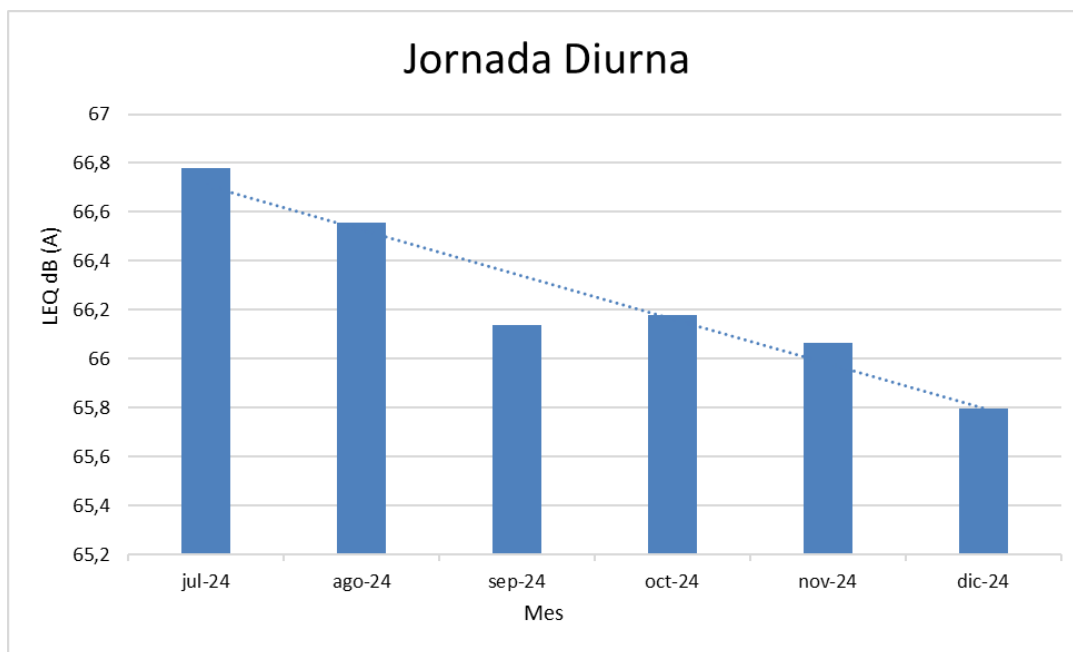


Figura 117. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 33

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

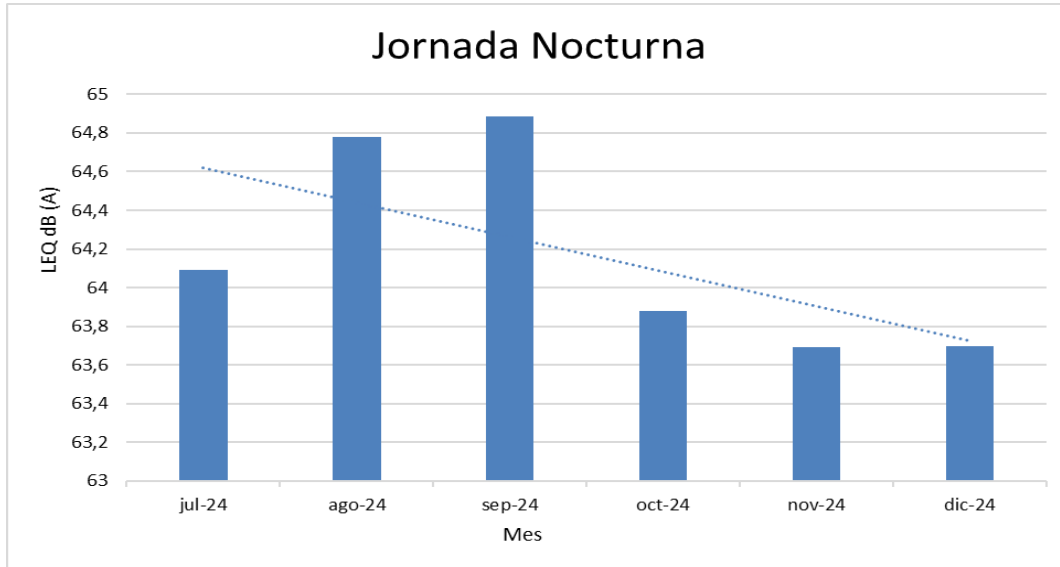


Figura 118. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 33

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

• **EMRI 34**

Los niveles registrados por la estación a lo largo del periodo de evaluación presentan un deceso en para la jornada diurna y presenta fluctuaciones para la jornada nocturna, con mayores aportes energéticos en los meses de julio y septiembre.

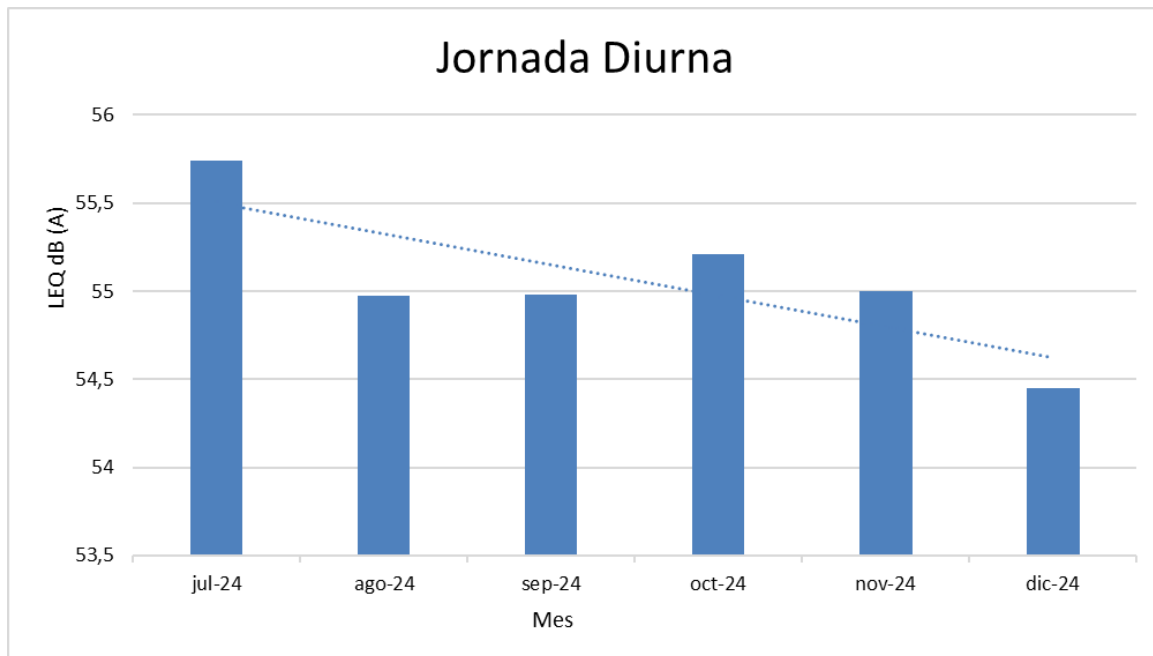


Figura 119. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 34

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

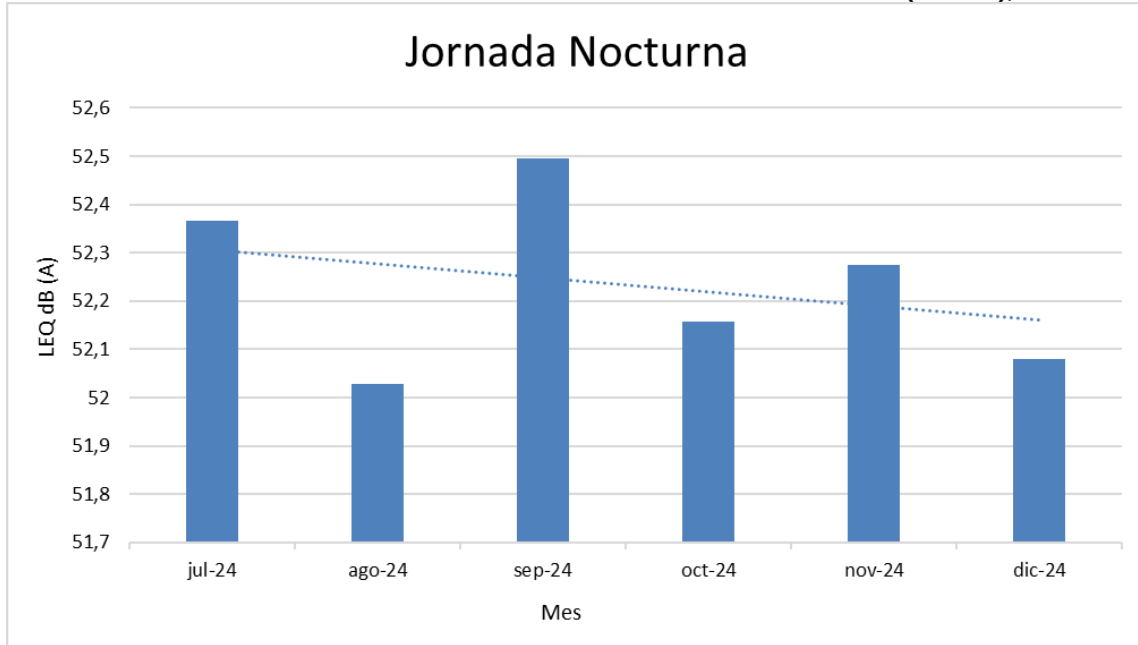


Figura 120. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 34

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

- EMRI 35**

La estación muestra una tendencia a la baja en los dos últimos meses del año para las dos jornadas evaluadas.

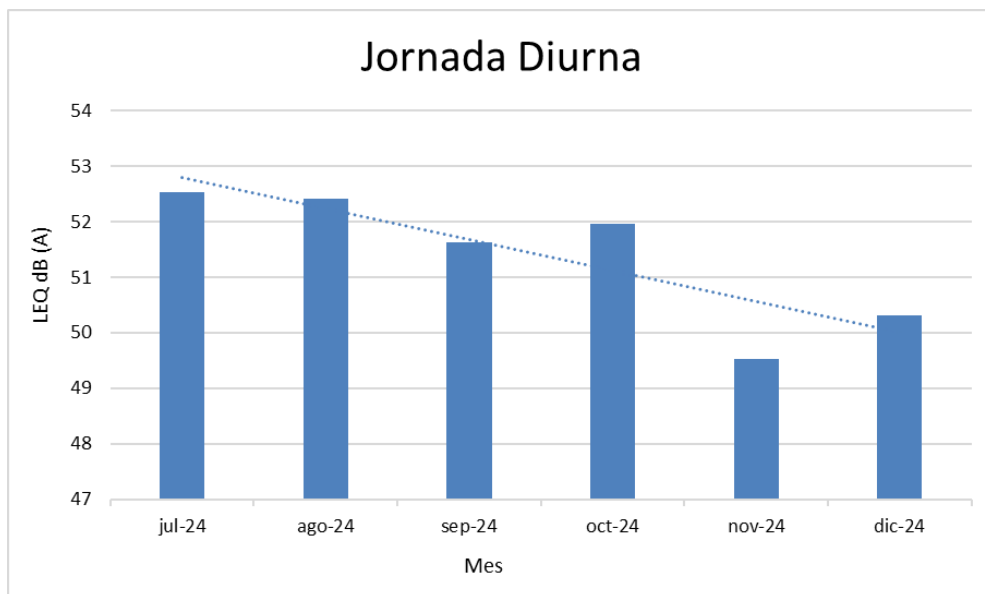


Figura 121. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 35

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

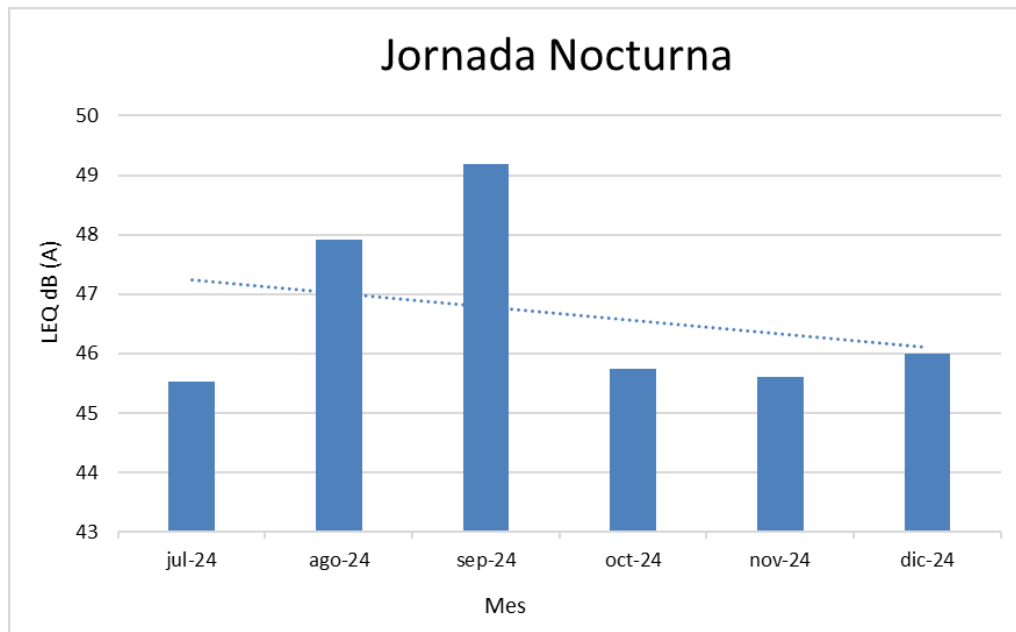


Figura 122. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 35

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

- **EMRI 37**

La estación EMRI 37 inició su campaña en el mes de diciembre de 2024 con el objetivo de detectar de manera más precisa y adecuada los eventos aéreos. Esta campaña reemplaza a la realizada anteriormente por la estación EMRI 30. Los datos de la jornada diurna fueron superiores frente a la jornada nocturna.

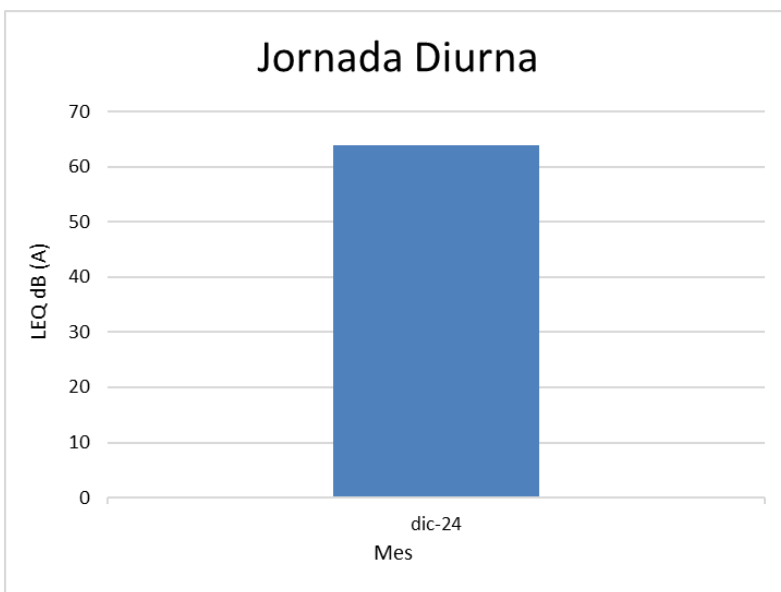


Figura 123. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 37

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

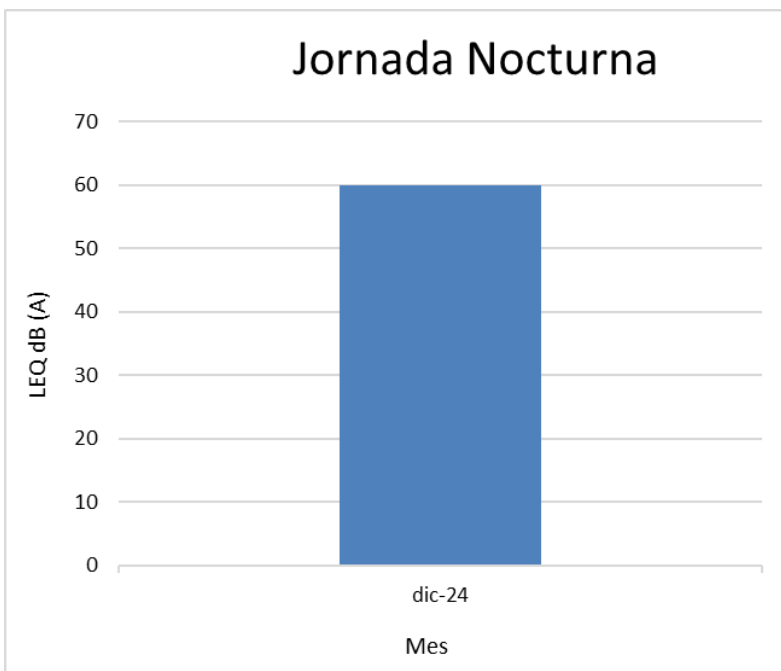


Figura 124. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 37

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

- **EMRI 38**

La estación EMRI 38 inició su campaña en el mes de diciembre con el objetivo de cubrir parte de las trayectorias hacia el sur, donde no se contaba con estaciones para determinar

el posible impacto del sobrevuelo aéreo, principalmente sobre el sector de La Felicidad. Los datos de la jornada nocturna fueron superiores frente a la jornada diurna.

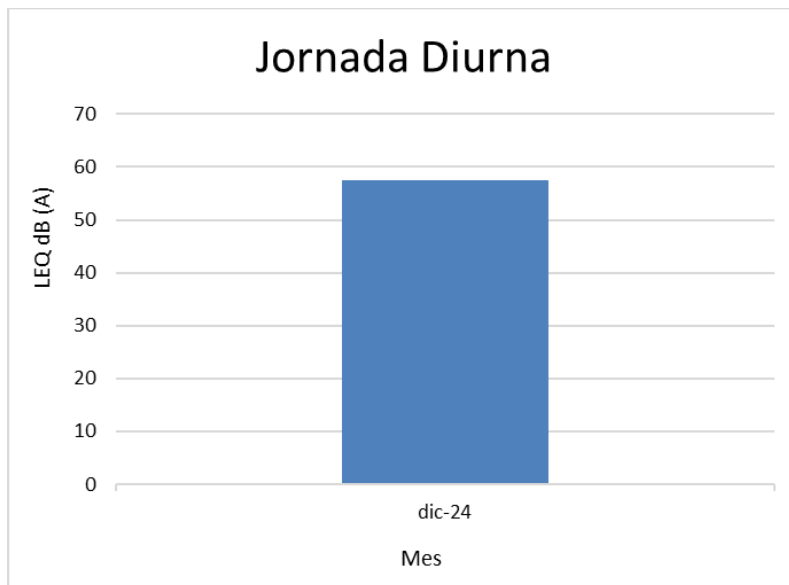


Figura 125. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 38

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

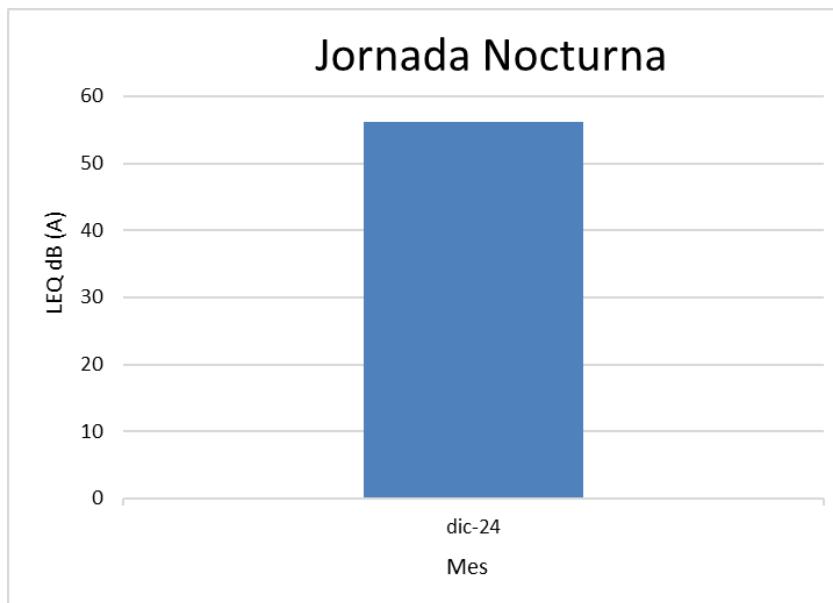


Figura 126. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 38

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

- **EMRI 39**

La estación EMRI 39 inició su campaña en el mes de diciembre con el objetivo de cubrir parte de las trayectorias hacia el sur, donde no se contaba con estaciones para determinar el posible impacto del sobrevuelo aéreo, principalmente sobre el sector de Hayuelos. La estación presenta un comportamiento similar durante las dos jornadas evaluadas.

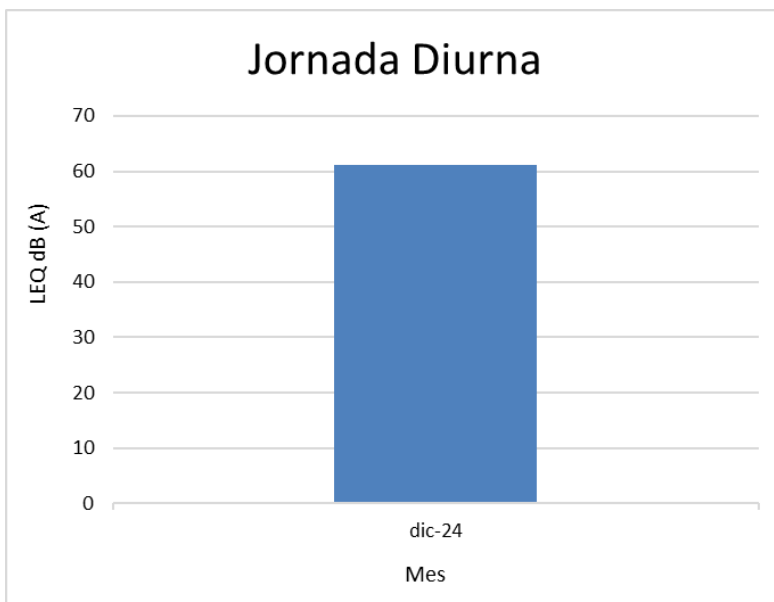


Figura 127. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada diurna EMRI 39

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

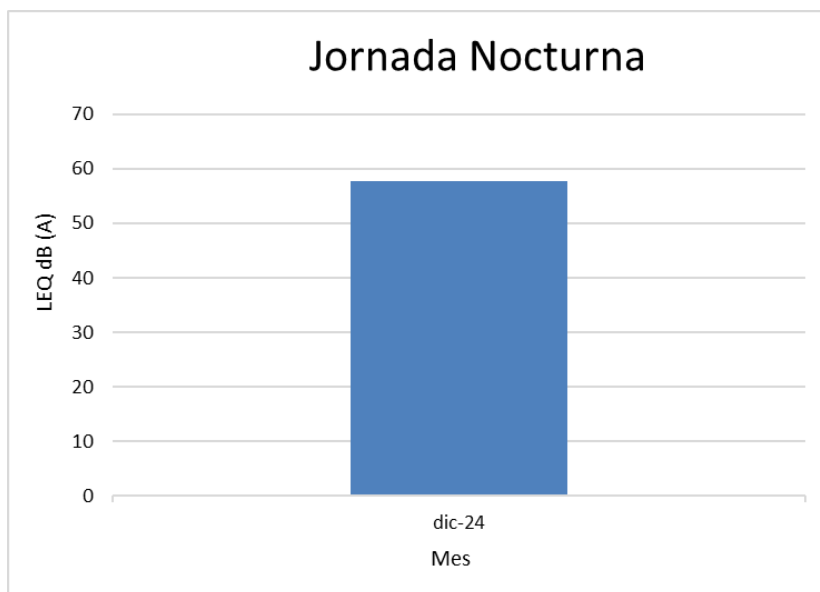
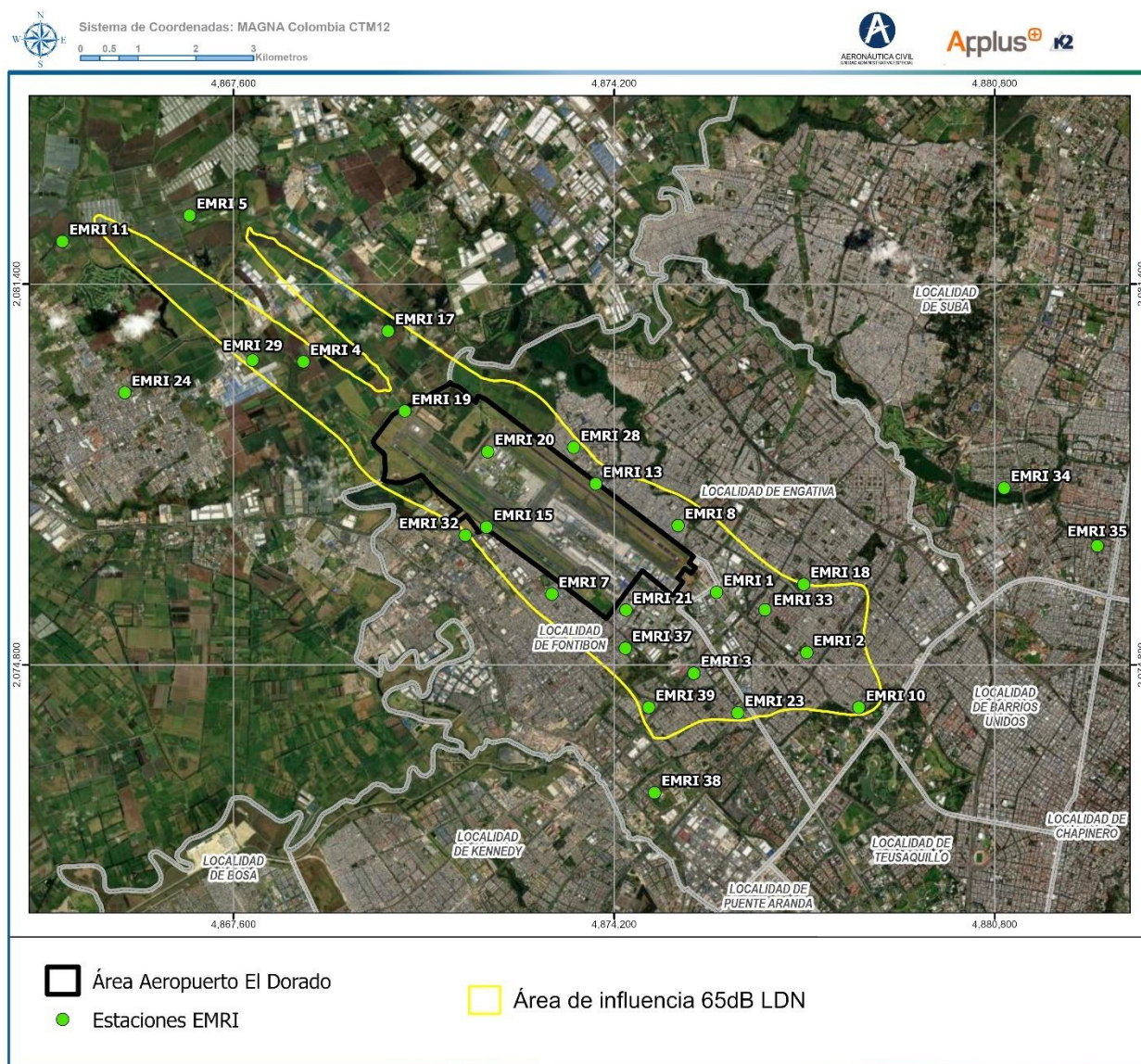


Figura 128. Promedios mensuales ruido aeronáutico jornada nocturna EMRI 39

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Los informes completos de ruido ambiental y ruido aeronáutico de julio a diciembre del 2024, se encuentran en el **Anexo 3. REPORTES DE LABORATORIO- 2. RUIDO**, en estos documentos se identifican tendencias y evalúan niveles de exposición. Todo lo anterior bajo el marco del Contrato No. 22001399 H3 2022 entre la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil – Applus+K2.

A continuación, se encuentra la distribución espacial de las estaciones de monitoreo de ruido actuales sobre la ciudad de Bogotá, y el municipio de Funza.



	INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL No 20 PERIODO JULIO A DICIEMBRE DE 2024 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA SEGUNDA PISTA Y/O AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO	Página 242 de 293
---	---	--

Figura 129. Estaciones de Monitoreo de Ruido 2025

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2024

3.7.1.2 Calidad de Aire

Reducir la contaminación atmosférica de sus operaciones es uno de los objetivos para la Aerocivil, ya que es conocido que el transporte aéreo y las operaciones que se presentan en los aeropuertos generan impacto en la calidad del aire de las comunidades aledañas. Partiendo de la premisa de una operación sostenible con el medio ambiente y con habitantes vecinos, la Aerocivil ha implementado una red de monitoreo de calidad del aire en el área de influencia de las operaciones de la terminal El Dorado (incluyendo la proyección de crecimiento en términos de operaciones).

Este documento presenta los informes de calidad del aire correspondientes al periodo de julio a diciembre con los resultados del monitoreo de calidad de aire de los contaminantes criterio (PM10, PM2.5, SO2, NO2, O3 y CO). Estas mediciones se ejecutaron en el marco del contrato No. 220001399 suscrito con la empresa Applus + K2 Ingeniería S.A.S.; la finalidad es identificar las tendencias de concentración que se pueden presentar entorno al aeropuerto y evaluar los niveles de exposición respecto los límites establecidos en la Resolución 2254 del 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS). Ver **Anexo 3. REPORTES DE LABORATORIO- 1. Aire.**

Durante el periodo de reporte se realizaron monitoreos a cada una de las estaciones objeto de seguimiento del proyecto, estableciendo los contaminantes criterios como lo son: PM10, PM2.5, SO2, CO, NO2, O3. estas mediciones se llevaron a cabo en la estación: CA1 Engativá, CA2 CNA, CA3 Fontibón y CA4 Funza. Los equipos del sistema de vigilancia de calidad del aire del Aeropuerto El Dorado cuenta con equipos rack de gases, Palas Fidas 200 y equipos meteorológicos Vantage Pro 2, los cuales operaron en cada punto de monitoreo durante el periodo analizado.

A continuación, se presentan los promedios mensuales para cada uno de los contaminantes monitoreados por estación:

- **CA1_ENGATIVA**

PM10 Y PM 2.5

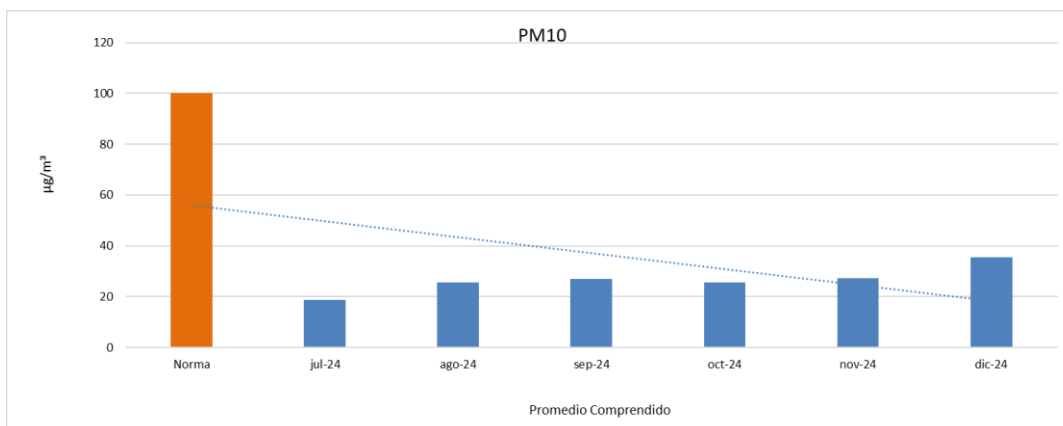


Figura 130. Promedios mensuales PM 10 – CA1 ENGATIVA

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

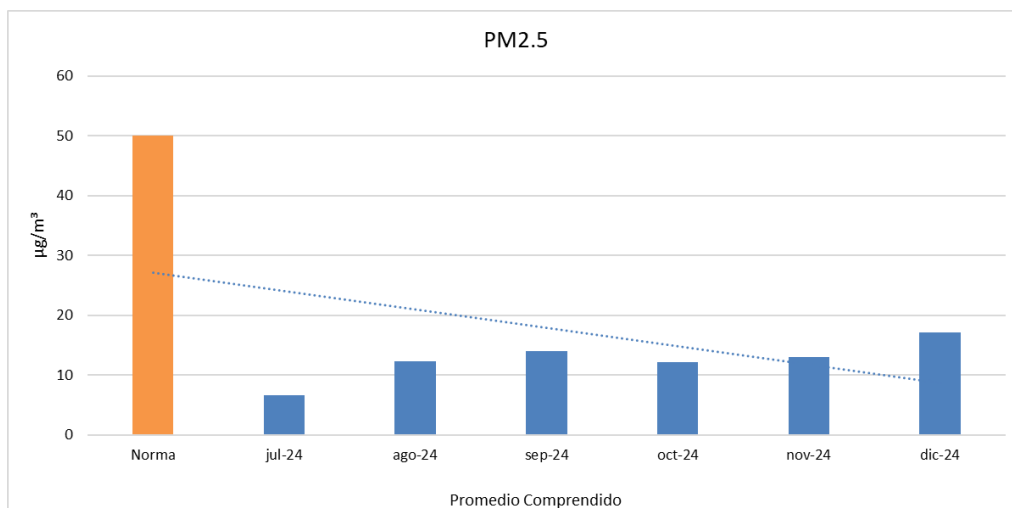


Figura 131. Promedios mensuales PM 2.5 – CA1 ENGATIVA

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Las concentraciones de material particulado PM10 y PM2,5 monitoreadas por las estaciones del SVCA estuvieron por debajo del límite máximo normativo establecido en la Resolución 2254 de 2017. Evidenciando variabilidad en los datos reportados y reportando la concentración promedio más alta para el mes de diciembre.

SO₂ y NO₂

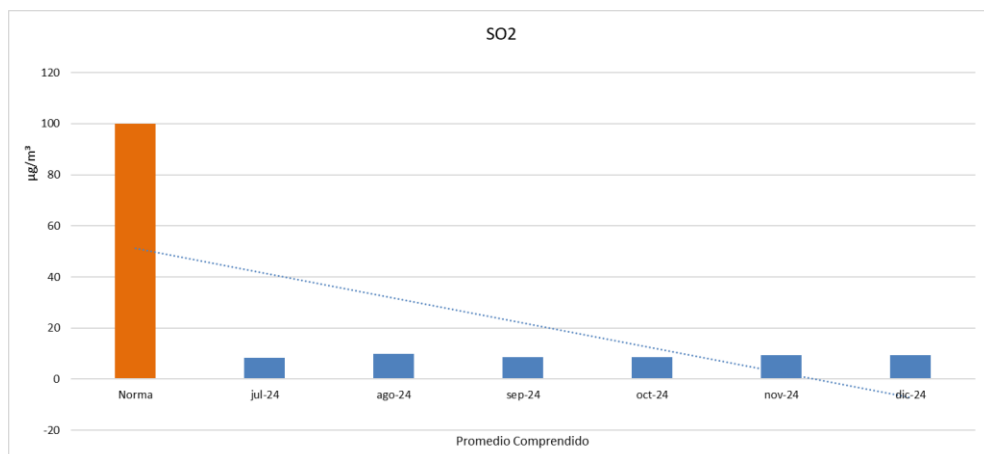


Figura 132. Promedios mensuales SO₂ – CA1 ENGATIVA

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

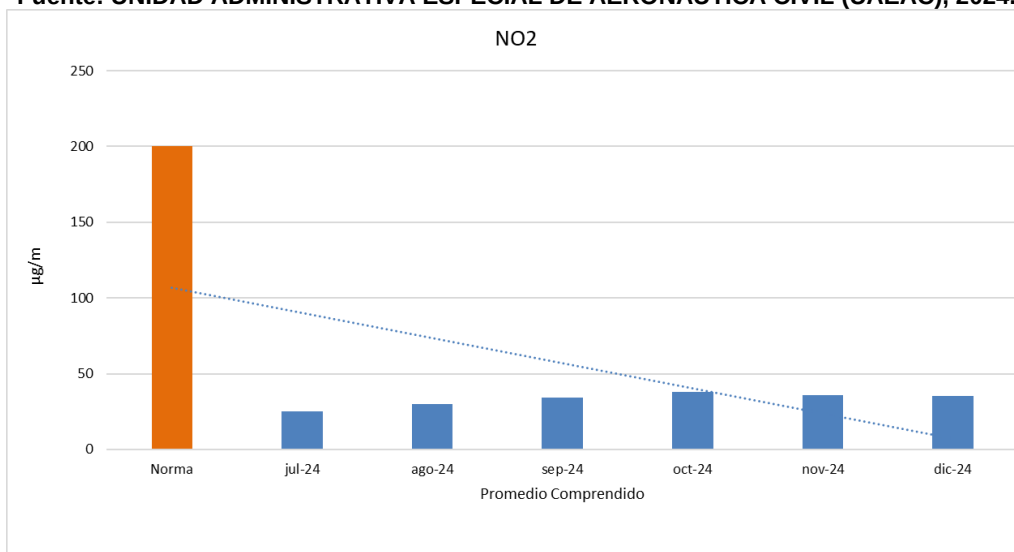


Figura 133. Promedios mensuales PM NO₂ – CA1 ENGATIVA

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Las concentraciones de dióxido de azufre SO₂ monitoreadas durante el periodo de reporte registraron datos por debajo de los límites máximos permisibles en franjas horarias y diarias, establecidas por la Resolución 2254 de 2017. Durante el periodo de reporte (de julio a diciembre) la menor concentración promedio se reportó en el mes de julio.

Por otro lado, las concentraciones de dióxido de nitrógeno NO₂, monitoreadas cumplieron con los limites normativos establecidos en la Resolución 2254 de 2017, en este sentido, no se reportan sobrepasos para el periodo analizado, evidenciando también la menor concentración promedio en el mes de julio.

CO Y O3

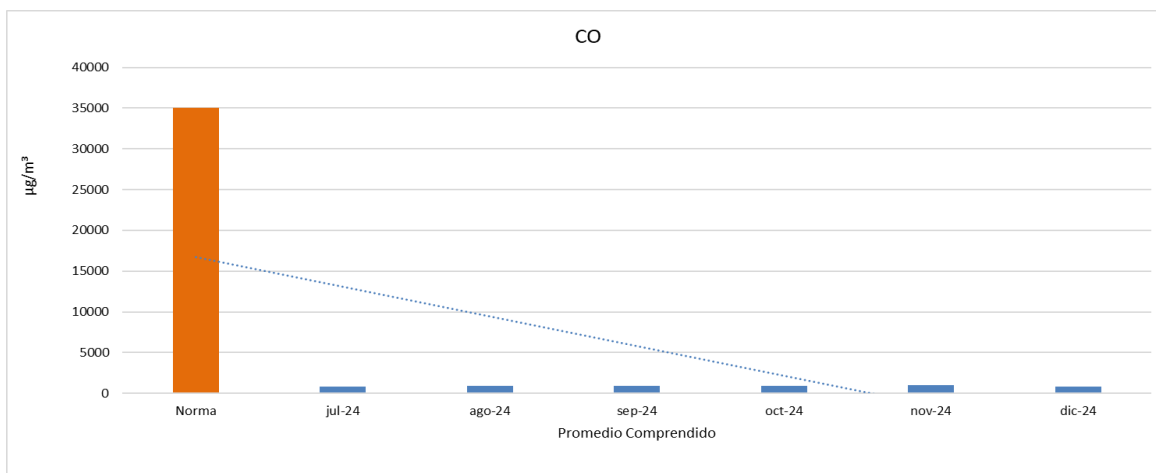


Figura 134. Promedios mensuales PM CO – CA1 ENGATIVA

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

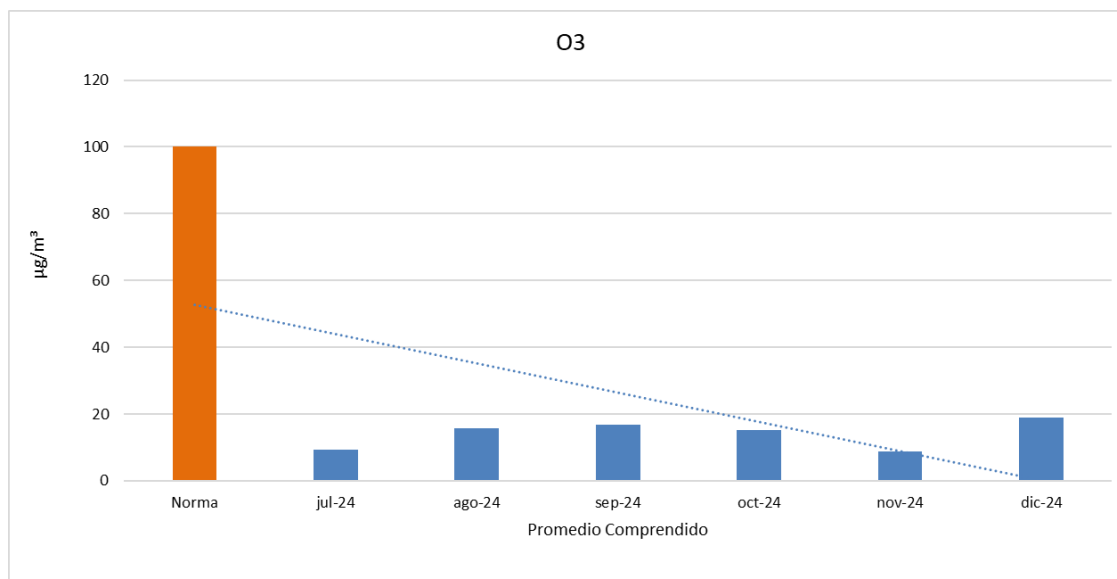


Figura 135. Promedios mensuales PM O₃ – CA1 ENGATIVA

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Durante el periodo de reporte no se obtuvieron concentraciones que sobrepasaran el límite de la norma horaria y octahoraria (Resolución 2254 de 2017) de monóxido de carbono CO en ninguna de las estaciones de monitoreo de la zona. Se evidenció poca variabilidad en los datos de CO reportados durante los últimos seis meses, mientras que para el O₃ los datos fueron un poco más variables reportando el valor máximo para el mes de octubre y el mínimo en noviembre.

• **CA2_CNA**

PM10 Y PM 2.5

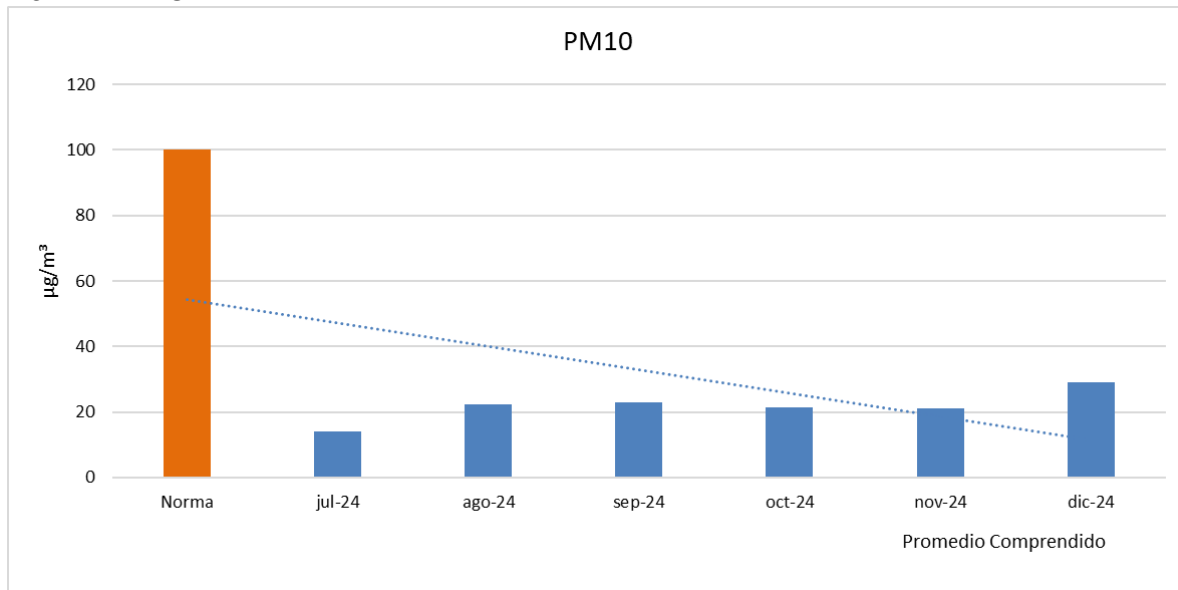


Figura 136. Promedios mensuales PM 10 – CA2_CNA

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

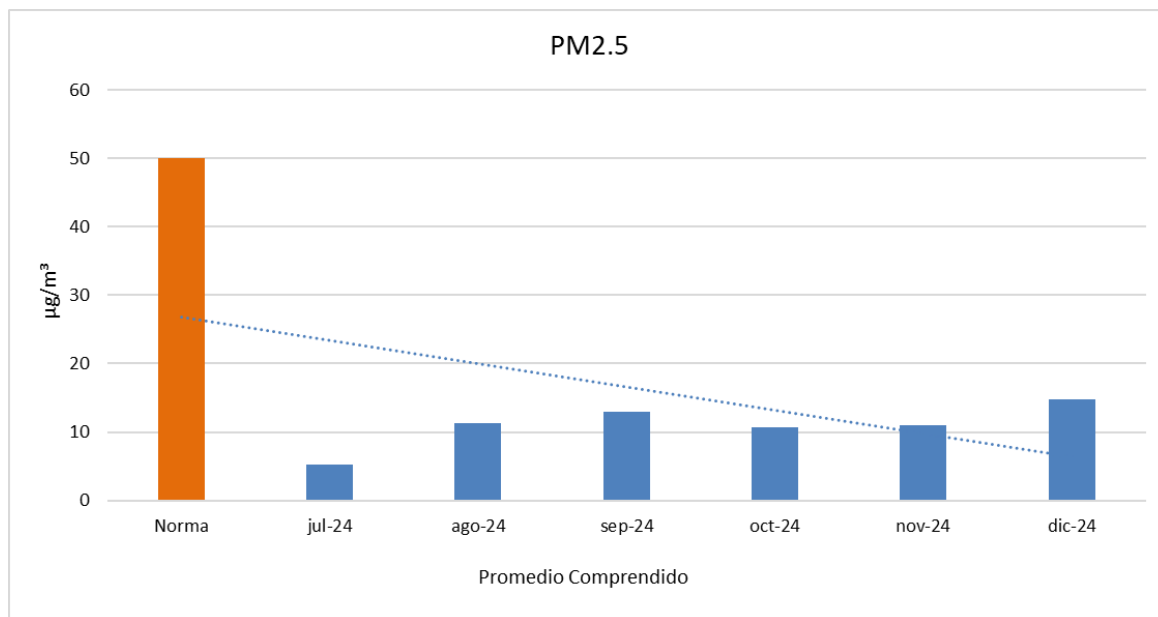


Figura 137. Promedios mensuales PM 2.5 – CA2_CNA

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Las concentraciones de material particulado PM10 y PM2,5 monitoreadas por las estaciones del SVCA estuvieron por debajo del límite máximo normativo establecido en la Resolución 2254 de

2017. Se identificó una disminución en los valores mensuales reportados por las estaciones de monitoreo con respecto al periodo analizado.

SO₂ y NO₂

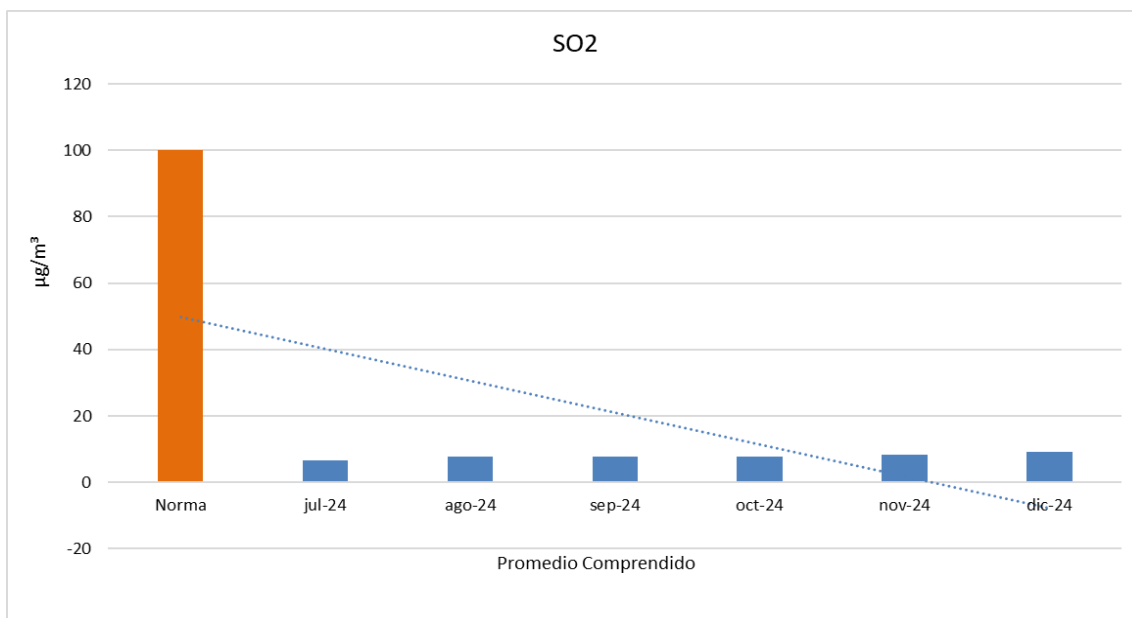


Figura 138. Promedios mensuales SO₂ – CA2_CNA

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

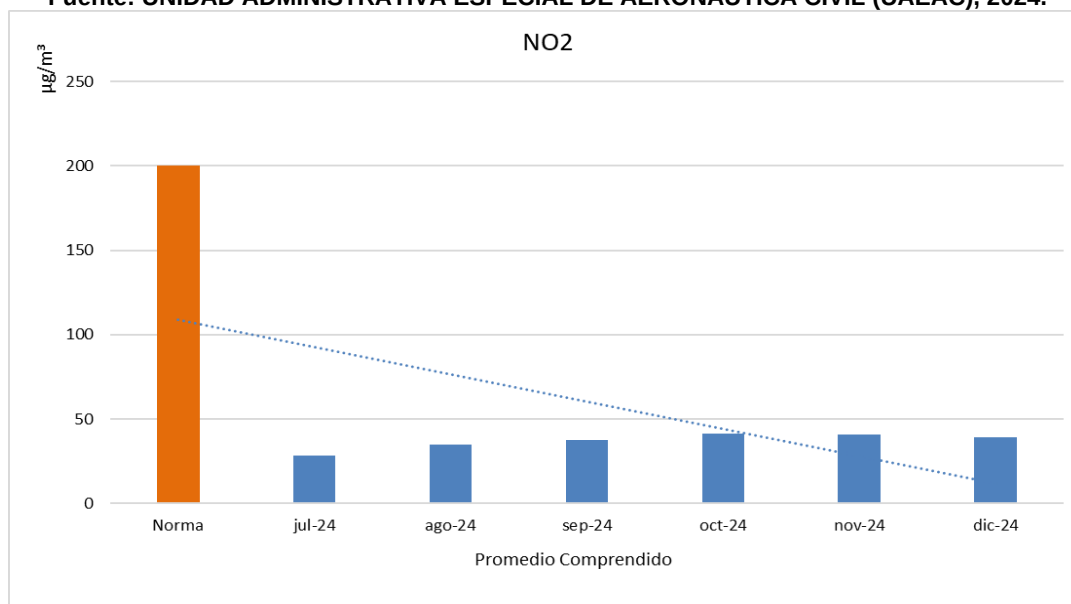


Figura 139. Promedios mensuales PM NO₂ – CA2_CNA

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Las concentraciones de dióxido de azufre SO₂ monitoreadas durante el periodo de reporte registraron datos por debajo de los límites máximos permisibles en franjas horarias y diarias, establecidas por la Resolución 2254 de 2017, donde se resalta que la estación CA2 CNA registró el mayor promedio mensual para el mes de diciembre con un valor de 9,14 µg/m³.

Por otro lado, las concentraciones de dióxido de nitrógeno NO₂, monitoreadas cumplieron con los límites normativos establecidos en la Resolución 2254 de 2017, reportando el mayor valor promedio en el mes de octubre, en este sentido, no se reportan sobrepasos para el periodo analizado.

CO Y O₃

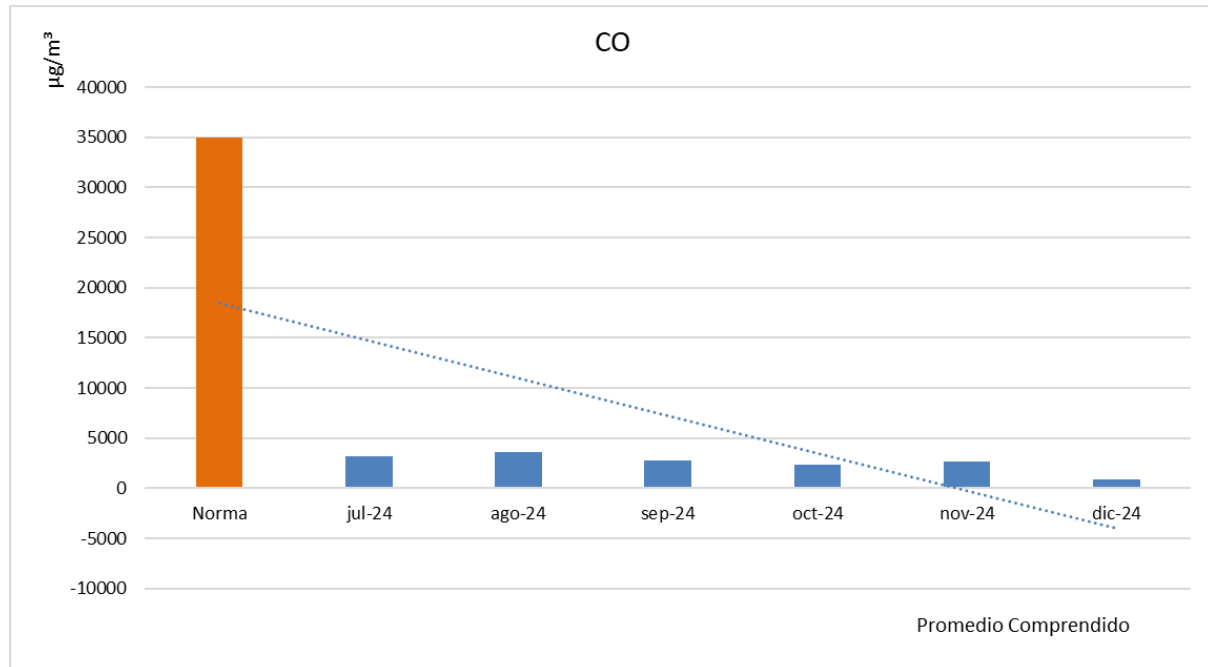


Figura 140. Promedios mensuales PM CO – CA2_CNA

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

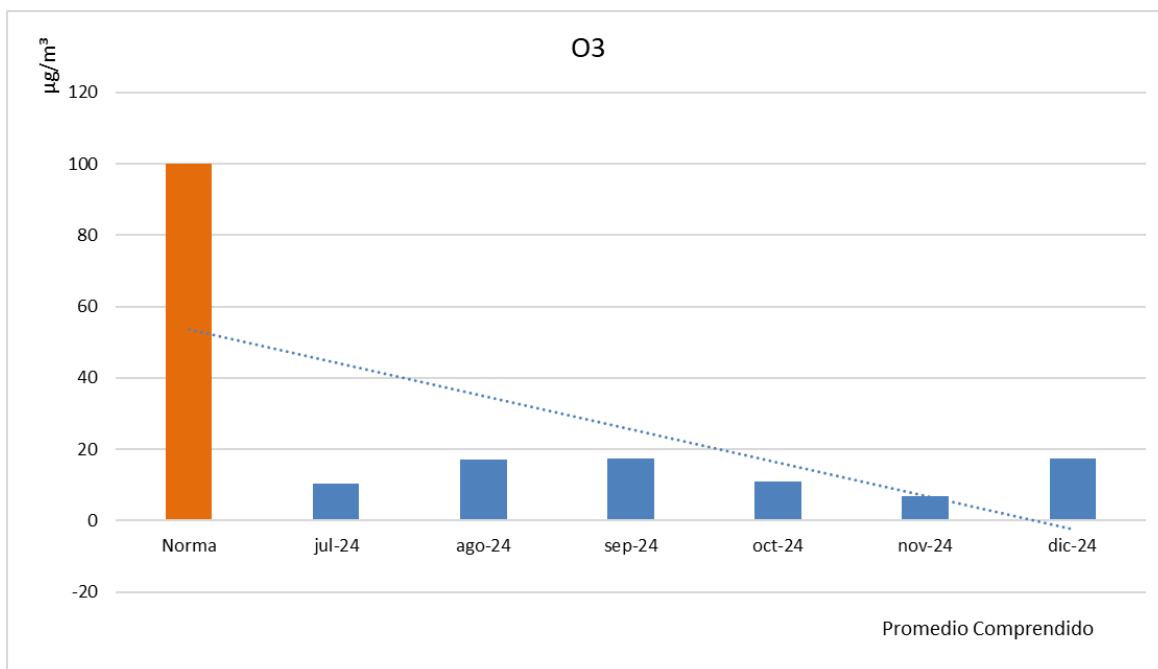


Figura 141. Promedios mensuales PM O₃ – CA2_CNA

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Durante el periodo de reporte no se obtuvieron concentraciones que sobrepasaran el límite de la norma horaria y octahoraria (Resolución 2254 de 2017) de monóxido de carbono CO en ninguna de las estaciones de monitoreo de la zona. Para dicho contaminante el mayor valor se reportó en el mes de agosto. De igual manera, las concentraciones de O₃ se encontraron dentro del límite establecido por la norma, evidenciando el valor más alto en el mes de diciembre, el cual es muy cercano al reportado en el mes de septiembre.

• **CA3_FONTIBÓN**

PM10 Y PM 2.5

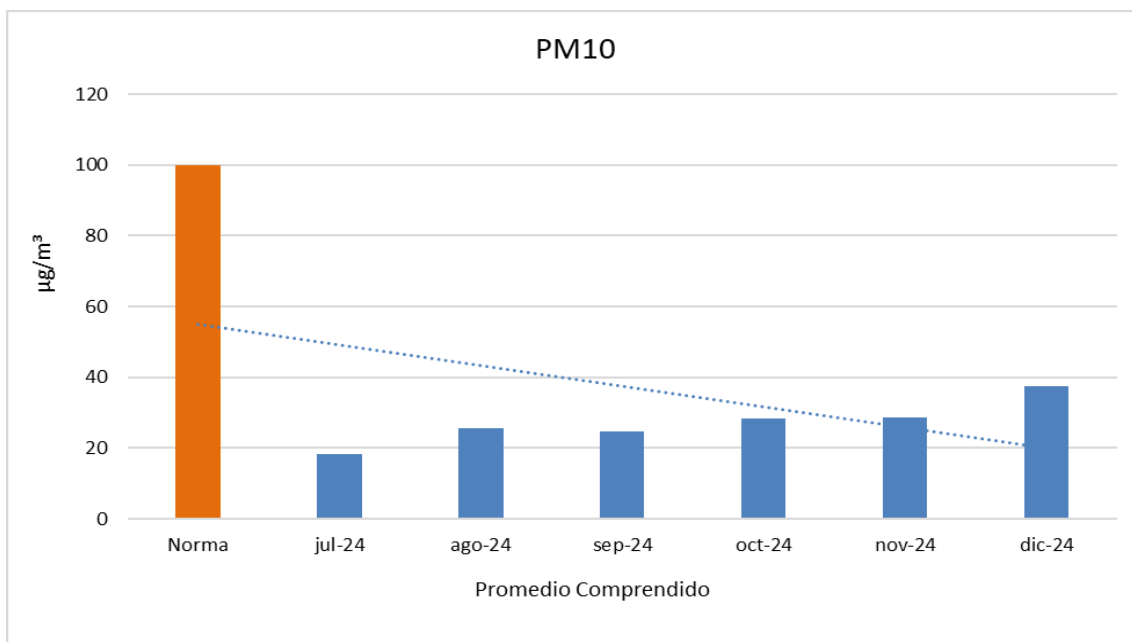


Figura 142. Promedios mensuales PM 10 – CA3_FONTIBÓN

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

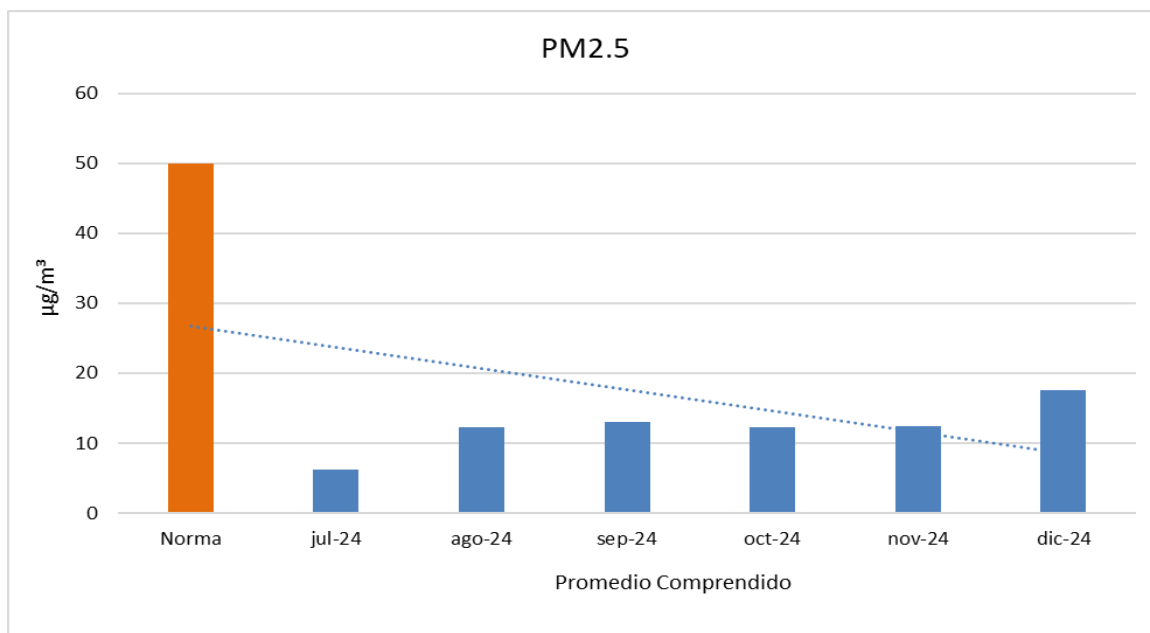


Figura 143. Promedios mensuales PM 2.5 – CA3_FONTIBÓN

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Las concentraciones de material particulado PM10 y PM2,5 monitoreadas por las estaciones del SVCA estuvieron por debajo del límite máximo normativo establecido en la Resolución 2254 de 2017. Se identificó un leve aumento en las concentraciones obtenidas durante los últimos cinco meses del año con respecto al mes de julio.

SO₂ y NO₂

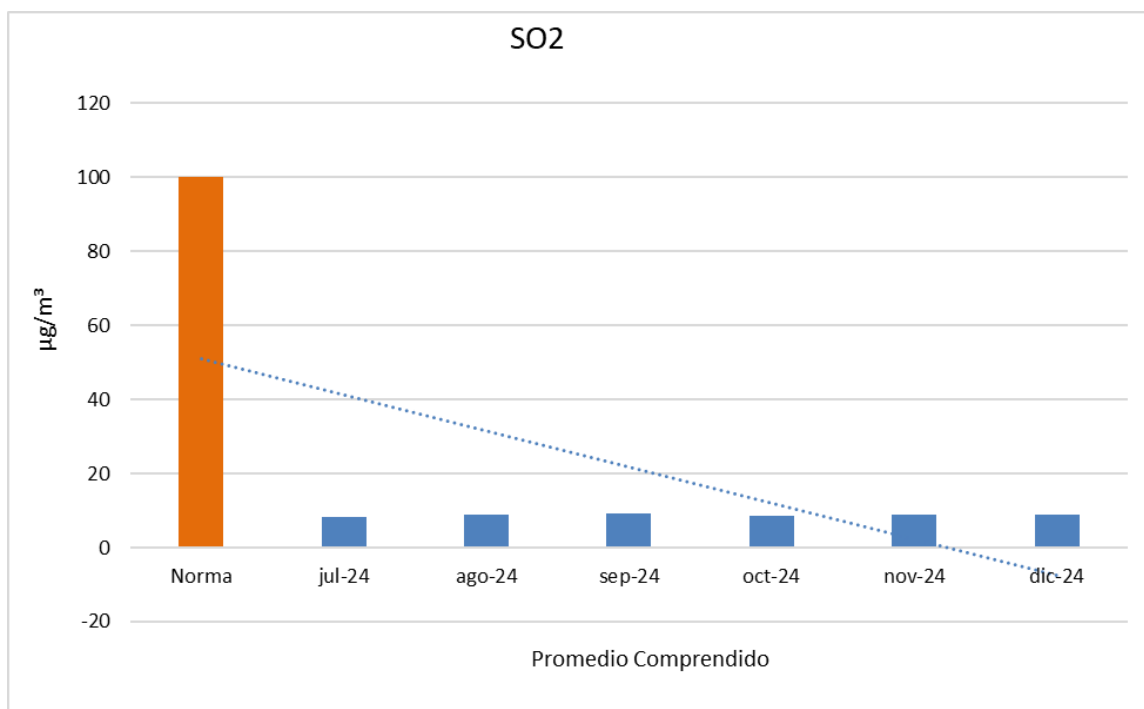


Figura 144. Promedios mensuales SO₂ – CA3_FONTIBON

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

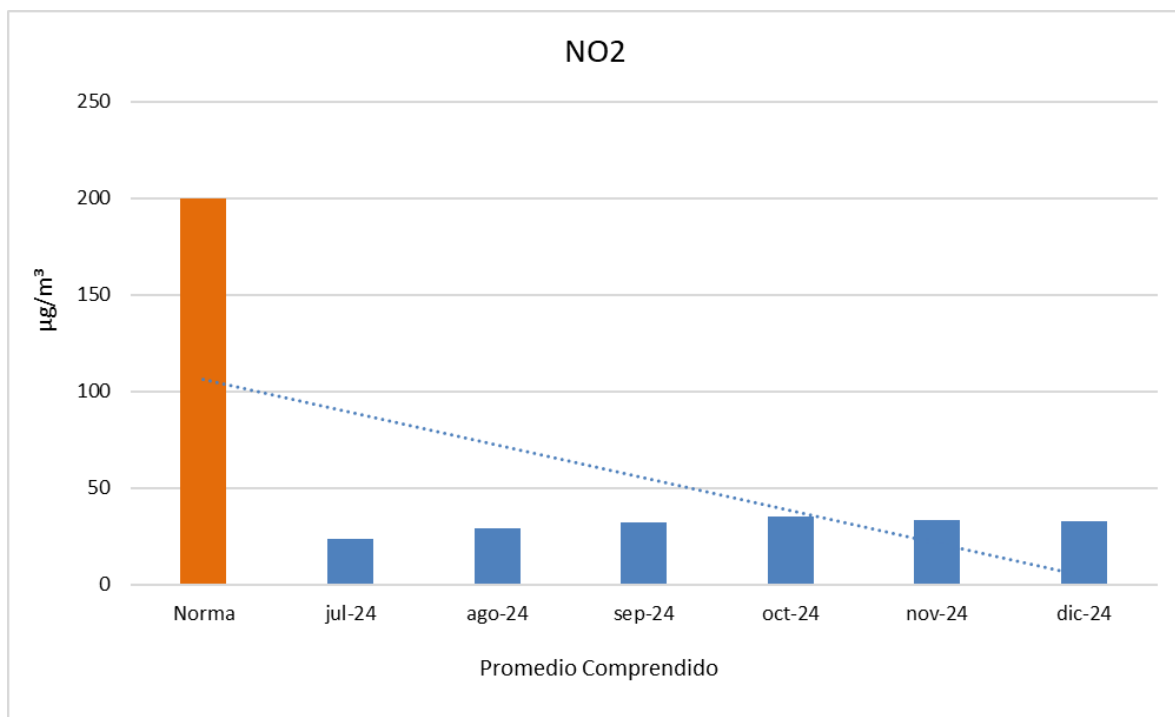


Figura 145. Promedios mensuales PM NO₂ – CA3_FONTIBÓN

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Las concentraciones de dióxido de azufre SO₂ monitoreadas durante el periodo de reporte registraron datos por debajo de los límites máximos permisibles en franjas horarias y diarias, establecidas por la Resolución 2254 de 2017. Para este parámetro, las concentraciones fueron poco variables durante los meses de julio a diciembre, presentando la mayor concentración promedio en el mes de julio. Por otro lado, las concentraciones de dióxido de nitrógeno NO₂, monitoreadas cumplieron con los límites normativos establecidos en la Resolución 2254 de 2017, en este sentido, no se reportan sobrepasos para el periodo analizado. Para este parámetro, durante los últimos seis meses del año las concentraciones fueron ligeramente variables, evidenciando la mayor concentración promedio en el mes de octubre.

CO Y O3

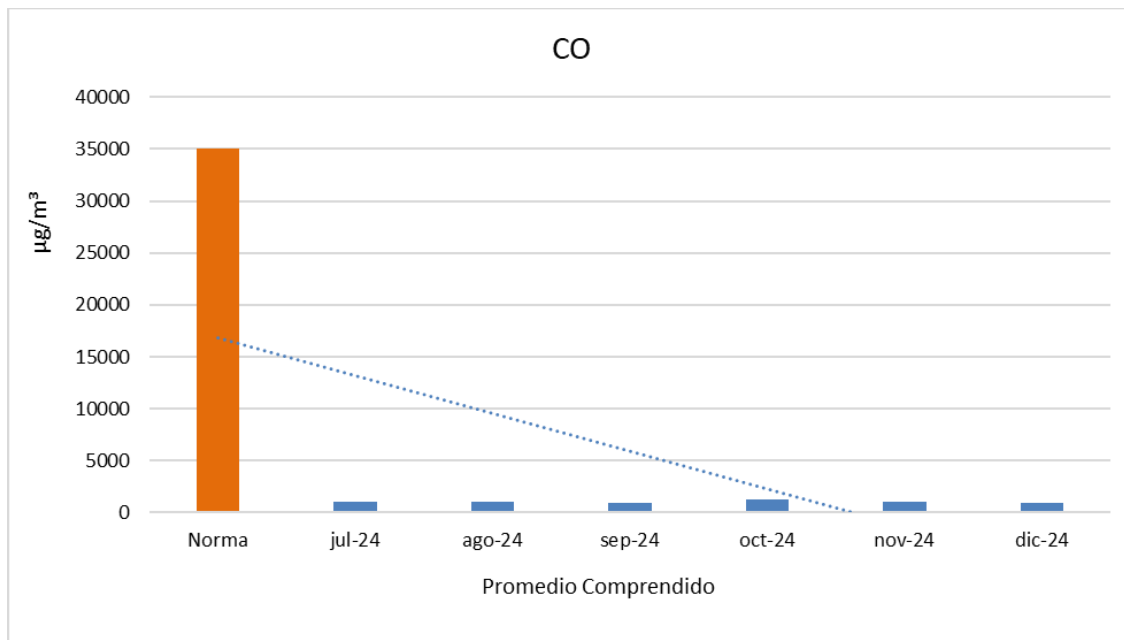


Figura 146. Promedios mensuales PM CO – CA3_FONTIBON

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

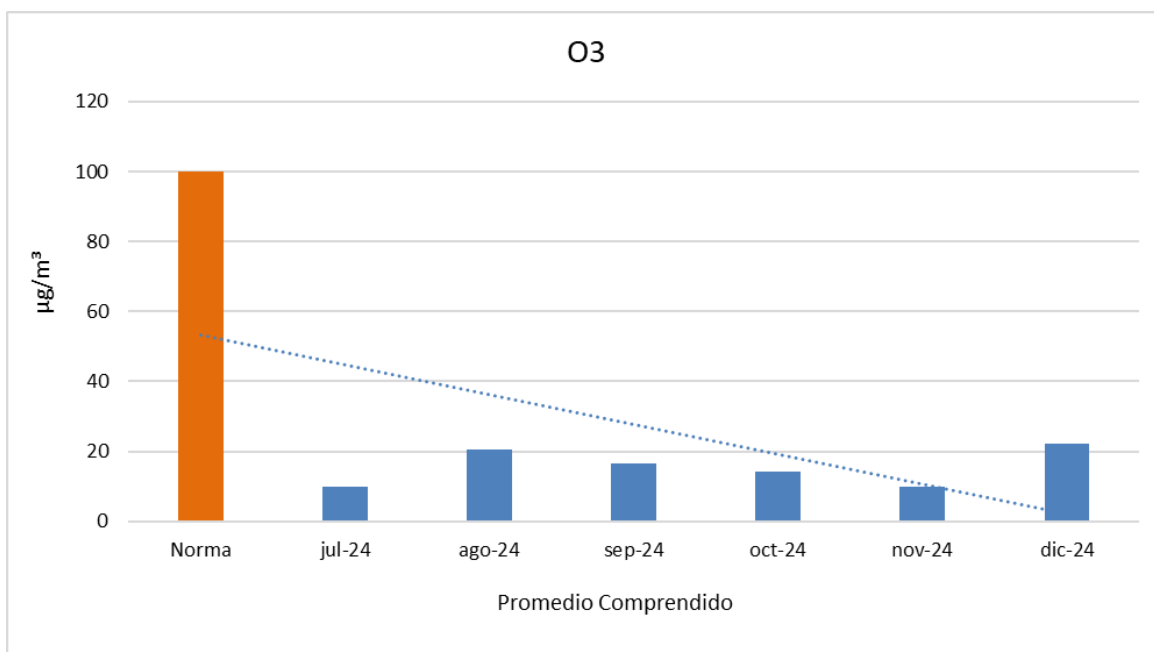


Figura 147. Promedios mensuales PM O₃ – CA3_FONTIBON

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Durante el periodo de reporte no se obtuvieron concentraciones que sobrepasaran el límite de la norma horaria y octahoraria de monóxido de carbono (CO) en ninguna de las estaciones de monitoreo de la zona. Presentando el mayor valor promedio en el mes de octubre. De igual manera, para las concentraciones de ozono O₃ reportadas no se registraron excedencias con respecto al nivel máximo permisible. Durante este segundo ciclo, el mayor valor promedio se reportó en el mes de diciembre.

- **CA4_FUNZA**

PM₁₀ Y PM_{2.5}

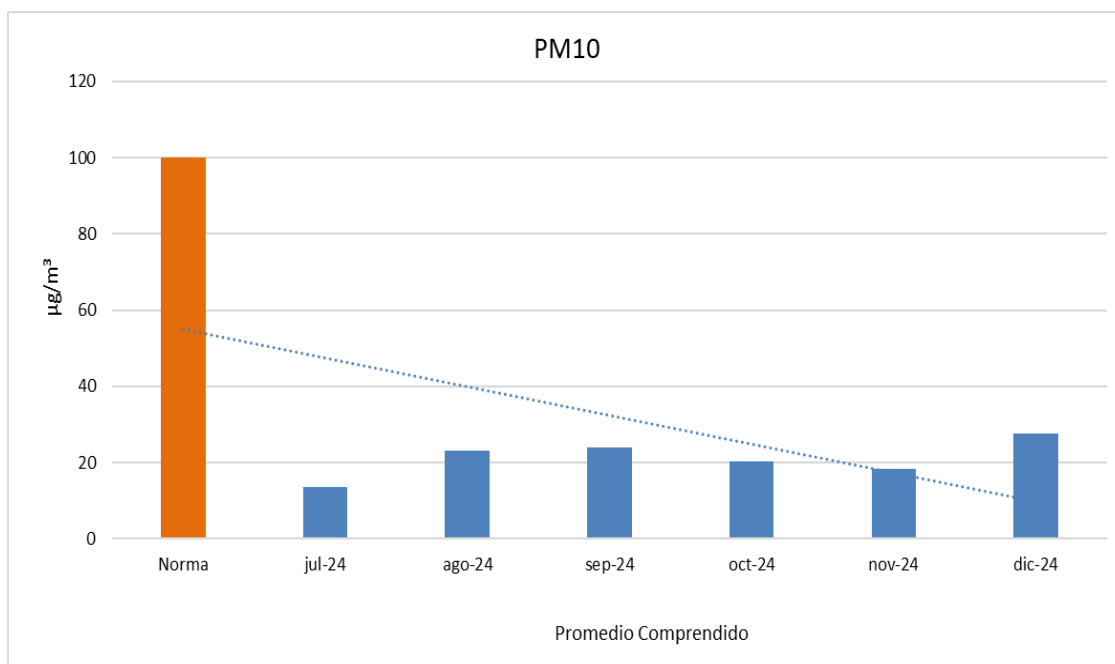


Figura 148. Promedios mensuales PM 10 – CA4_FUNZA

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

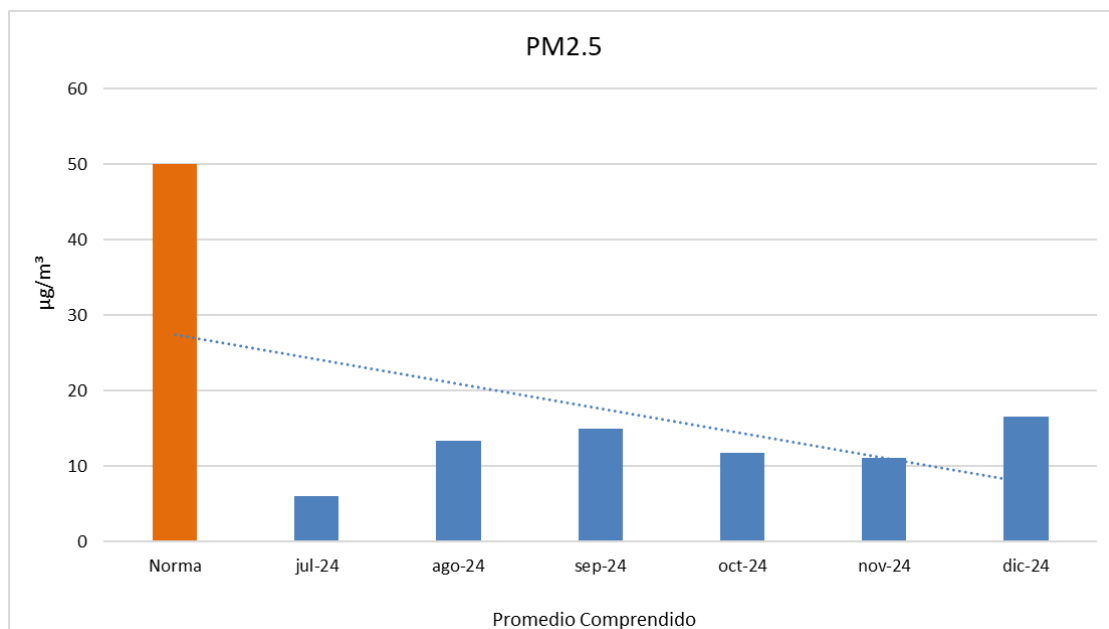


Figura 149. Promedios mensuales PM 2.5 – CA4_FUNZA

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Las concentraciones de material particulado PM10 y PM2,5 monitoreadas por las estaciones del SVCA estuvieron por debajo del límite máximo normativo establecido en la Resolución 2254 de 2017. Se evidenciaron concentraciones variables para estos parámetros durante el segundo semestre del año, presentando las mayores concentraciones en el mes de diciembre.

SO₂ y NO₂

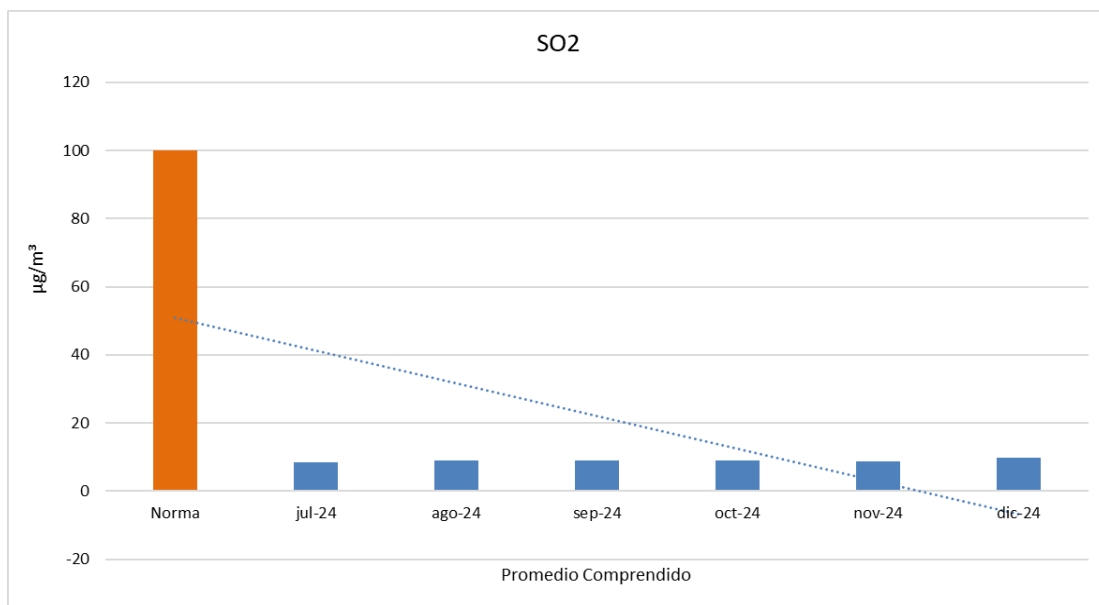


Figura 150. Promedios mensuales SO₂ – CA4_FUNZA

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

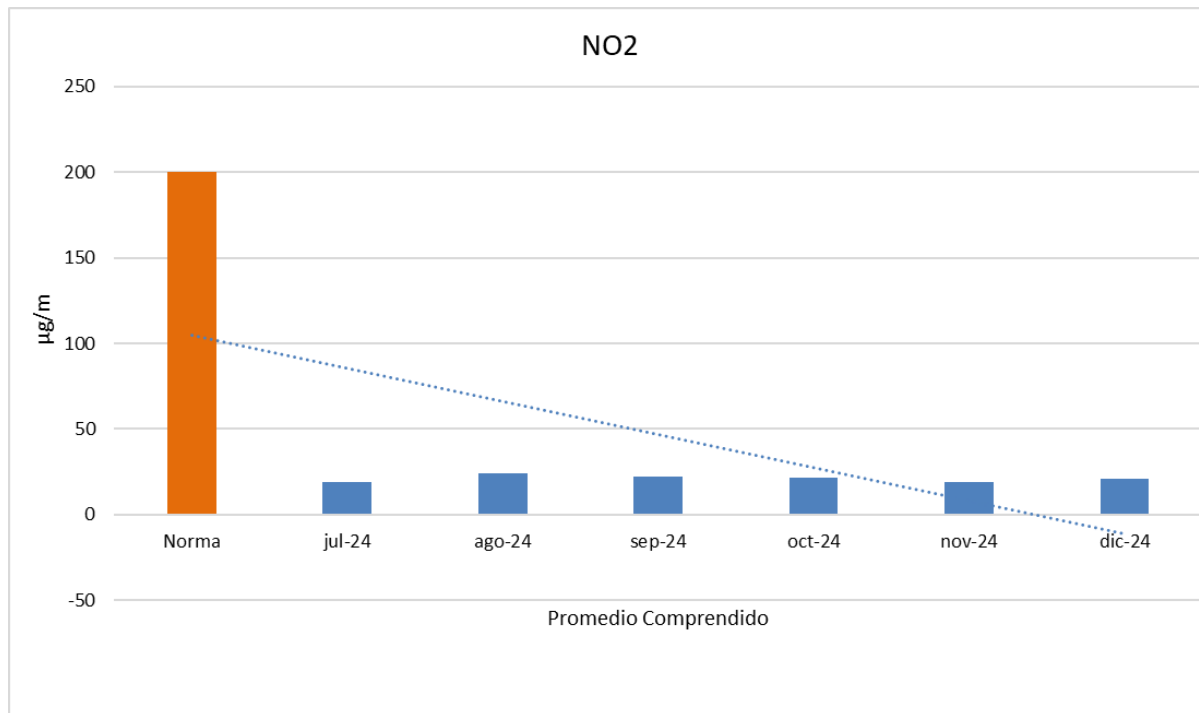


Figura 151. Promedios mensuales PM NO₂ – CA4_FUNZA

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Las concentraciones de dióxido de azufre SO₂ monitoreadas durante el periodo de reporte registraron datos por debajo de los límites máximos permisibles en franjas horarias y diarias, establecidas por la Resolución 2254 de 2017. El comportamiento de este parámetro fue similar durante este periodo, reportando el mayor valor de concentración promedio en el mes de diciembre.

Por otro lado, las concentraciones de dióxido de nitrógeno NO₂, monitoreadas cumplieron con los límites normativos establecidos en la Resolución 2254 de 2017, en este sentido, no se reportan sobrepasos para el periodo analizado. Durante el segundo semestre del año las concentraciones para este parámetro fueron poco variables y la mayor concentración se reportó en el mes de agosto.

CO Y O3

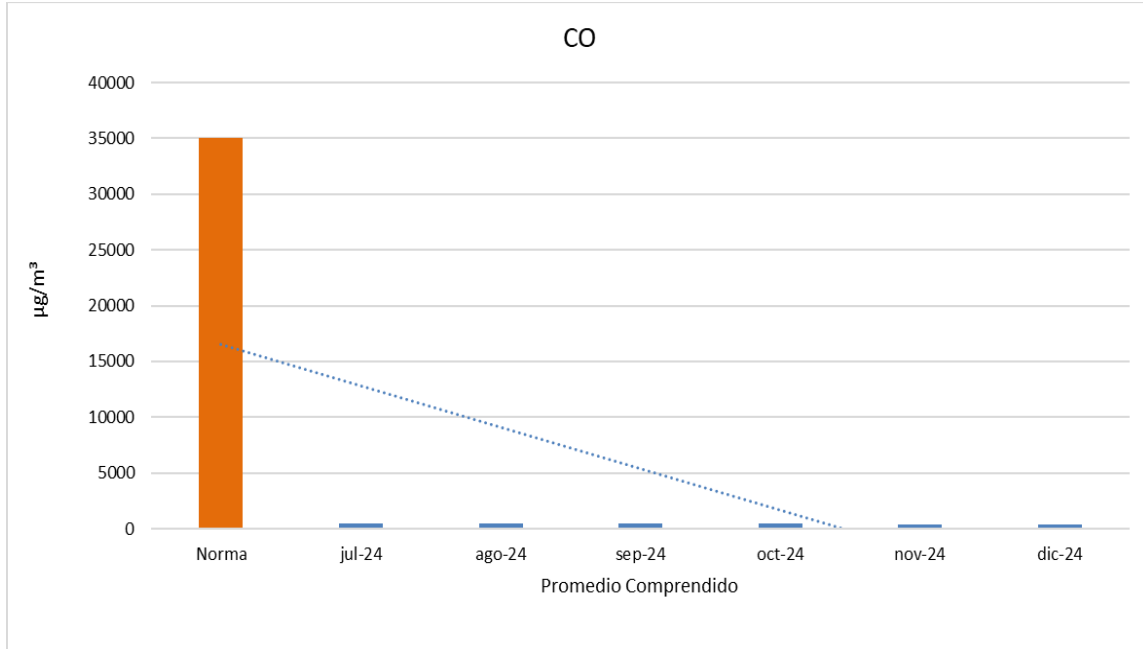


Figura 152. Promedios mensuales PM CO – CA4_FUNZA

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

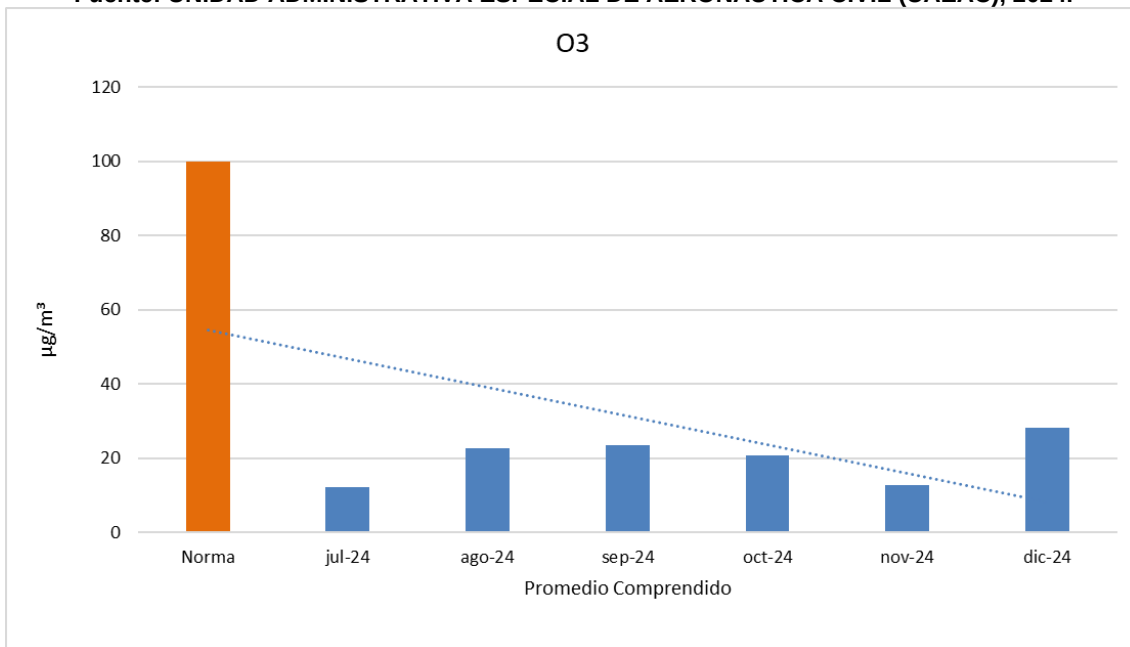


Figura 153. Promedios mensuales PM O₃ – CA4_FUNZA

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

Durante el periodo de reporte no se obtuvieron concentraciones que sobrepasaran el límite de la norma horaria y octahoraria (Resolución 2254 de 2017) de monóxido de carbono CO en ninguna de las estaciones de monitoreo de la zona. Las concentraciones para este parámetro fueron similares durante este periodo, reportando la mayor concentración promedio para el mes de septiembre.

Finalmente, para las concentraciones de ozono O3 reportadas no se presentaron valores que excedieran el máximo permisible establecido en la normativa de referencia. Durante el segundo semestre del año 2024 las concentraciones fueron variables reportando la mayor concentración promedio en el mes de septiembre.

A continuación, se encuentra la distribución espacial de las 4 estaciones de monitoreo de calidad del aire sobre el área de influencia del Aeropuerto El Dorado. **Figura 154.**



Figura 154. Estaciones de monitoreo de calidad de aire

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2024

3.7.1.3 Modelos de Propagación Sonora y Modelo de Dispersión de Contaminantes Atmosféricos

Mediante el radicado ANLA No. 2024-620-067194-2 se realizó la entrega a la autoridad de los informes que dan cumplimiento a lo indicado de conformidad con la periodicidad definida a su vez en la ficha PMA 01 – 02 y PSM 01 y 02 del expediente LAM0209:

- Informe de Resultados de Modelo de Propagación Sonora 2023 y sus Anexos técnicos de resultados – MPR SKBO 2023.
- Informe de Resultados de Modelo de Dispersión de Contaminantes Atmosféricos y sus Anexos técnicos de resultados – MDC SKBO 2023.

Sin embargo, debido a la alta discrepancia observada entre los niveles de ruido aeronáutico medidos por las Estaciones de Monitoreo de Ruido Inteligente (EMRI) del Centro de Monitoreo Aéreo Ambiental y las estaciones homólogas ubicadas en puntos coincidentes con el modelo de propagación de ruido, se presentó mediante radicado ANLA no. 20246201291952 el resultado de la modificación del desarrollo metodológico para la generación del modelo de propagación sonora, la cual incluye:

- Reducción en el porcentaje de operaciones aéreas que utilizan las trayectorias tipo del modelo actual (Del 50 al 37%), revisando los archivos base para depurar y correlacionar adecuadamente los datos de trayectorias e información FIS.
- Generación de trayectorias tipo específicas para cada modelo de aeronave, dado que no todas siguen las mismas trayectorias de vuelo. Los principales resultados obtenidos incluyen:
- Modelación con mayor precisión: Reducción de la incertidumbre y aumento de la precisión en la propagación de ruido.
- Calidad de datos mejorada: Información estructurada y detallada que optimiza el análisis y la modelación.
- Mayor confiabilidad: Resultados más cercanos.

Actualmente la Aerocivil se encuentra en ejecución de los modelos correspondientes al año 2024 y serán remitidos a la autoridad en el menor tiempo posible

Ver Anexo 19 Modelos



Applus[®] i2

**INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL No 20
PERIODO JULIO A DICIEMBRE DE 2024
EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y
OPERACIÓN DE LA SEGUNDA PISTA Y/O AMPLIACIÓN DEL
AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO**

Página 260 de 293

3.7.1.4 Vibraciones

Dentro del contrato de consultoría No 22001399 celebrado entre la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil – UAEAC y la empresa K2 INGENIERÍA S.A.S, se establece la prestación de los servicios de implementación y operación de un centro de monitoreo Aero ambiental a partir de la operación del CMAA para el aeropuerto internacional el dorado, dicho centro de monitoreo, incluye también el monitoreo de vibraciones dentro de las áreas de influencia, lo cual es de importancia ya que estos análisis permiten detectar, analizar y prevenir fallas en maquinaria, estructuras y equipos industriales que puedan afectar directa o indirectamente a las comunidades involucradas.

Dentro del documento anexo (**Ver anexo 10. Vibraciones**) se presenta el trabajo realizado con las comunidades de las localidades de Fontibón y Engativa durante el segundo semestre del año 2024, donde el principal objetivo fue el monitoreo de vibraciones dentro de 14 polígonos previamente establecidos, presentados a continuación:



Ilustración 25. Mapa polígonos vibraciones

En este sentido y en conjunto con los habitantes de las comunidades y los representantes de las juntas de acción comunal se tuvo un porcentaje de avance del 91,7% para el mes de octubre y del 53,3% para los meses entre noviembre y diciembre, sin embargo, algunos imprevistos como dificultades con las conexiones eléctricas y disponibilidad de tiempo por parte de los propietarios de las viviendas han retrasado el avance del monitoreo como se detalla en el documento anexo.

Finalmente es importante destacar el apoyo de las juntas de acción comunal las cuales a través de su gestión social facilitan el acercamiento con los propietarios de las viviendas lo que puede llegar a significar un avance en las mediciones

3.7.2 Recurso Hídrico – Agua Superficial

Para el segundo semestre del año 2024, se realizó la caracterización fisicoquímica y microbiológica del agua superficial en puntos definidos provenientes de diferentes cuerpos de agua del Aeropuerto (canales aguas lluvias, fuente receptora-río Bogotá), con el fin de obtener la calidad de estos, así como la evaluación en cuanto al cumplimiento de los criterios normativos establecidos para los usos del recurso hídrico.

Los monitoreos de agua superficial se realizaron en los meses de septiembre y diciembre por la Concesionaria Operadora Aeroportuaria S.A (OPAIN S.A). a partir de la caracterización fisicoquímica y microbiológica se puede determinar el estado actual de la calidad de agua superficial en cada punto monitoreado; así mismo se interpretaron los resultados de laboratorio obtenidos para cada parámetro fisicoquímico y microbiológico determinados en las muestras de agua superficial, analizando su cumplimiento frente a los criterios de calidad admisibles estipulados en el Acuerdo CAR No 43 del 17 de octubre de 2006. Ver **Anexo Reportes de Laboratorio**. En la siguiente figura se relaciona la ubicación espacial de los puntos de monitoreo.



Figura 155. Ubicación espacial puntos de monitoreo

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2024

S1 PROXIMIDAD CON CABECERA SIMÓN BOLÍVAR

DBO. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registran concentraciones de DBO₅ por debajo del límite normativo (13.0 mg/L – 9.0 mg/L), dando cumplimiento a lo estipulado en el Acuerdo CAR No 043 de 2006 (Artículo primero, Clase IV).

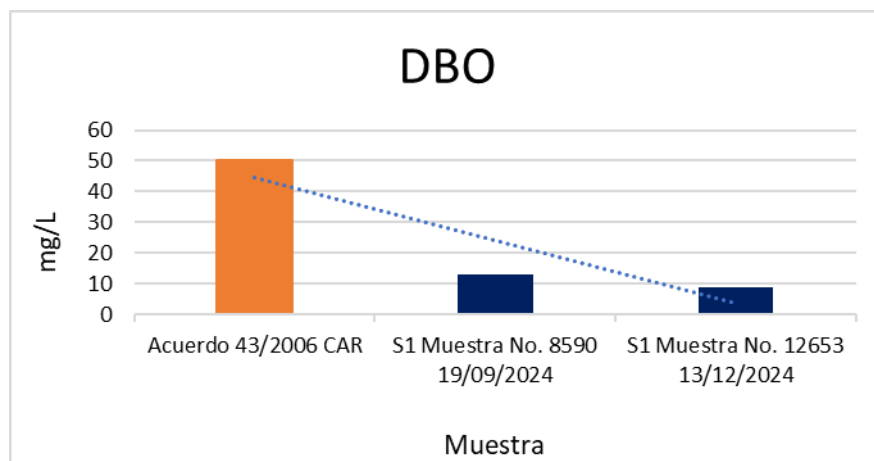


Figura 156. Comportamiento de DBO₅ muestras punto S1

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

pH. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial según el Potencial de Hidrogeno presentan características ligeramente acidas (6.37 – 6.8 unidades) y sus valores se encuentran por debajo del límite normativo, cumpliendo con el rango permisible que se establece en el Artículo primero (Clase IV) del Acuerdo CAR No 043 de 2006.

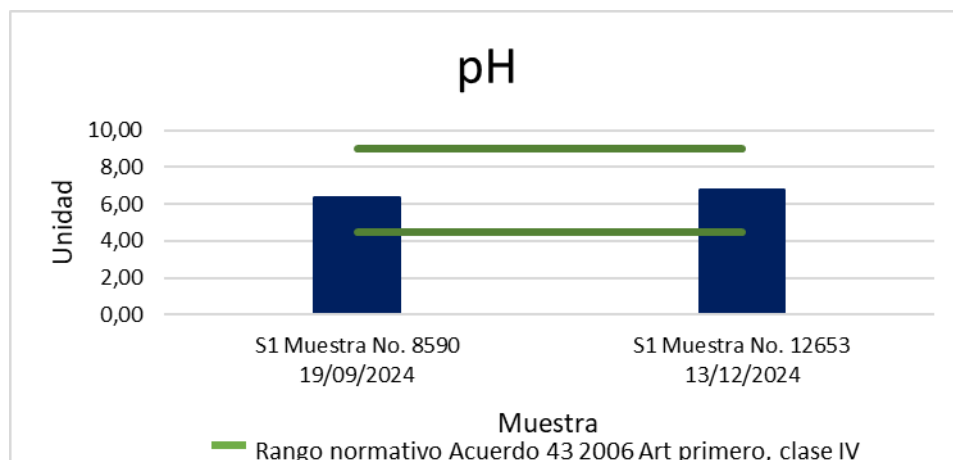


Figura 157. pH muestras punto S1

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

ALCALINIDAD. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registraron para la alcalinidad valores de 114 mg/L – 205 mg/L, las cuales son influenciadas por el contenido de sales disueltas como bicarbonatos e hidróxidos, que a su vez dependen de la naturaleza de los terrenos que constituyen las fuentes superficiales y los procesos de desintegración de algunos compuestos de origen orgánico.

SOLIDOS TOTALES. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registraron valores de 360 – 1.139 mg/L para solidos totales.

▪ **S2 FRENTE A HANGAR 2 DE AVIANCA**

DBO. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registran concentraciones de DBO₅ por debajo del límite normativo (16.0 – 24.0 mg/L), dando cumplimiento a lo estipulado en el Acuerdo CAR No 043 de 2006 (Artículo primero, Clase IV).

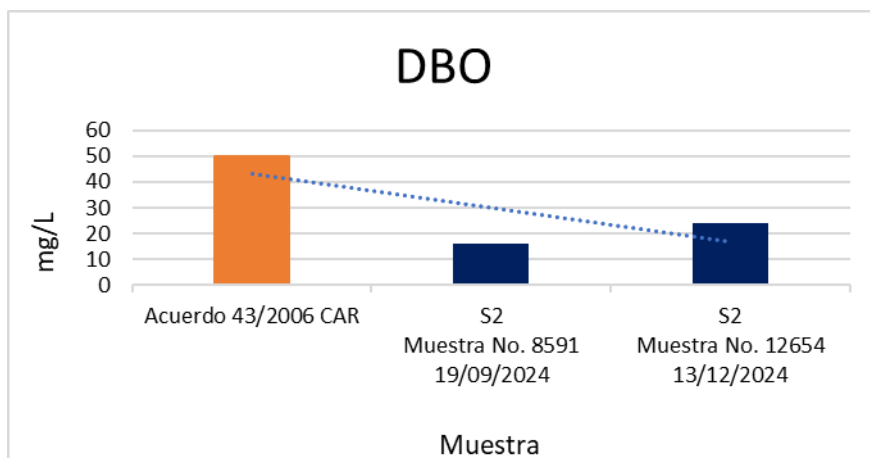


Figura 158. Comportamiento de DBO₅ muestras punto S2

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

pH. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial según el Potencial de Hidrogeno presentan características ligeramente acidas (6.59 – 6.75 unidades) y sus valores se encuentran por debajo del límite normativo, cumpliendo con el rango permisible que se establece en el Artículo primero (Clase IV) del Acuerdo CAR No 043 de 2006.

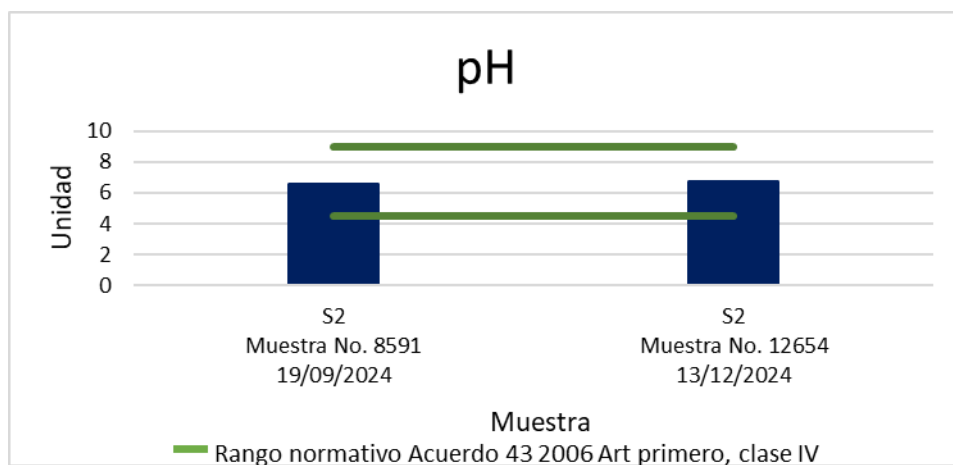


Figura 159. pH muestras punto S2

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

ALCALINIDAD. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registraron para la

alcalinidad valores de 167 – 134 mg/L, las cuales son influenciadas por el contenido de sales disueltas como bicarbonatos e hidróxidos, que a su vez dependen de la naturaleza de los terrenos que constituyen las fuentes superficiales y los procesos de desintegración de algunos compuestos de origen orgánico.

SOLIDOS TOTALES. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registraron valores de 313 – 263 mg/L para solidos totales.

▪ S3 FRENTE ANTIGUO HANGAR 1 DE AVIANCA

DBO. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registran concentraciones de DBO₅ por debajo del límite normativo (Seco – 14.0 mg/L), dando cumplimiento a lo estipulado en el Acuerdo CAR No 043 de 2006 (Artículo primero, Clase IV).

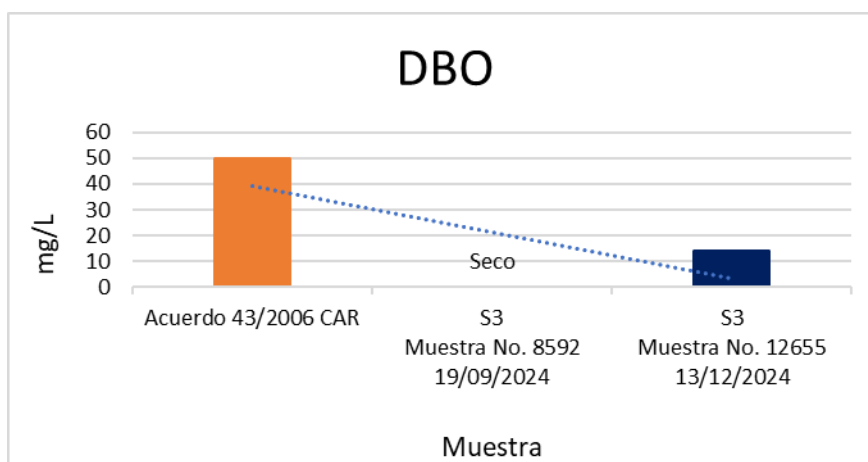


Figura 160. Comportamiento de DBO₅ muestras punto S3

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

pH. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial según el Potencial de Hidrogeno presentan características ligeramente acidas (Seco – 6.65 unidades) y sus valores se encuentran por debajo del límite normativo, cumpliendo con el rango permisible que se establece en el Artículo primero (Clase IV) del Acuerdo CAR No 043 de 2006.

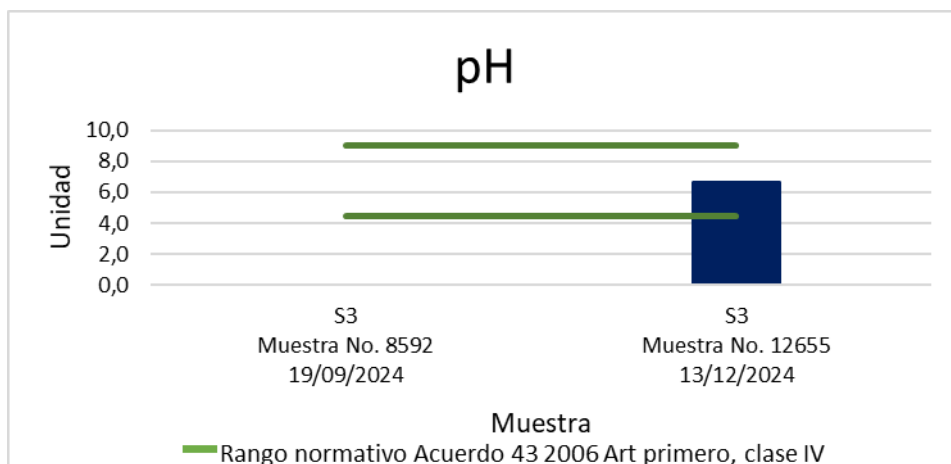


Figura 161. pH muestras punto S3

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

ALCALINIDAD. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registraron para la alcalinidad valores de Seco – 46 mg/L, las cuales son influenciadas por el contenido de sales disueltas como bicarbonatos e hidróxidos, que a su vez dependen de la naturaleza de los terrenos que constituyen las fuentes superficiales y los procesos de desintegración de algunos compuestos de origen orgánico.

SOLIDOS TOTALES. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registraron valores de Seco – 215 mg/L para solidos totales.

▪ S4 AGUAS ARRIBA DE CATAM

DBO. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registran concentraciones de DBO₅ por debajo del límite normativo (8.0 – 31.0 mg/L), dando cumplimiento a lo estipulado en el Acuerdo CAR No 043 de 2006 (Artículo primero, Clase IV).

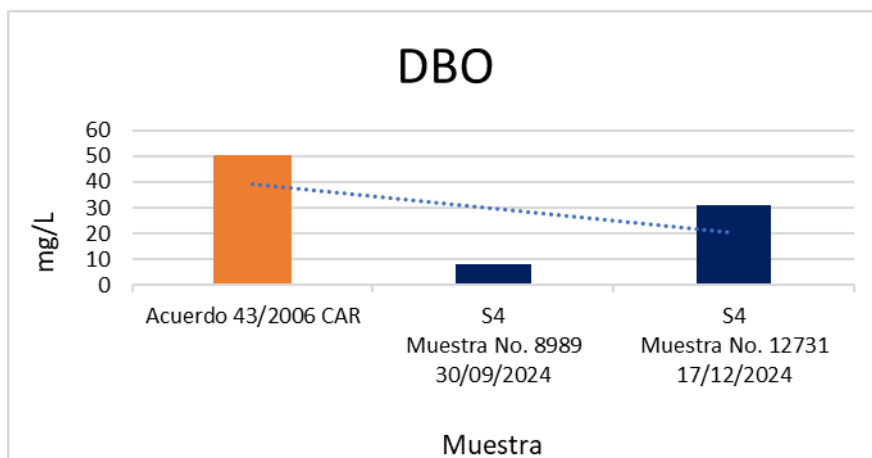


Figura 162. Comportamiento de DBO₅ muestras punto S4

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

pH. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial según el Potencial de Hidrogeno presentan características cercanas a la neutralidad (7.54 – 8.19 unidades) y sus valores se encuentran por debajo del límite normativo, cumpliendo con el rango permisible que se establece en el Artículo primero (Clase IV) del Acuerdo CAR No 043 de 2006.

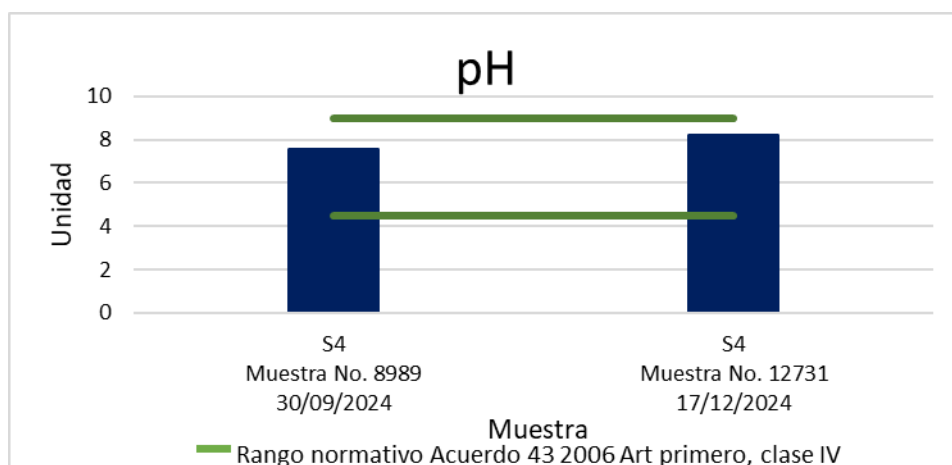


Figura 163. pH muestras punto S4

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

ALCALINIDAD. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registraron para la alcalinidad valores de 61 – 157 mg/L, las cuales son influenciadas por el contenido de sales disueltas como bicarbonatos e hidróxidos, que a su vez dependen de la naturaleza de los terrenos que constituyen las fuentes superficiales y los procesos de desintegración de algunos compuestos de origen orgánico.

SOLIDOS TOTALES. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registraron valores de 1.159 – 514 mg/L para solidos totales.

▪ **S5 AGUAS ABAJO DE CATAM**

DBO. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registran concentraciones de DBO₅ por debajo del límite normativo (9.0 – 16.0 mg/L), dando cumplimiento a lo estipulado en el Acuerdo CAR No 043 de 2006 (Artículo primero, Clase IV).

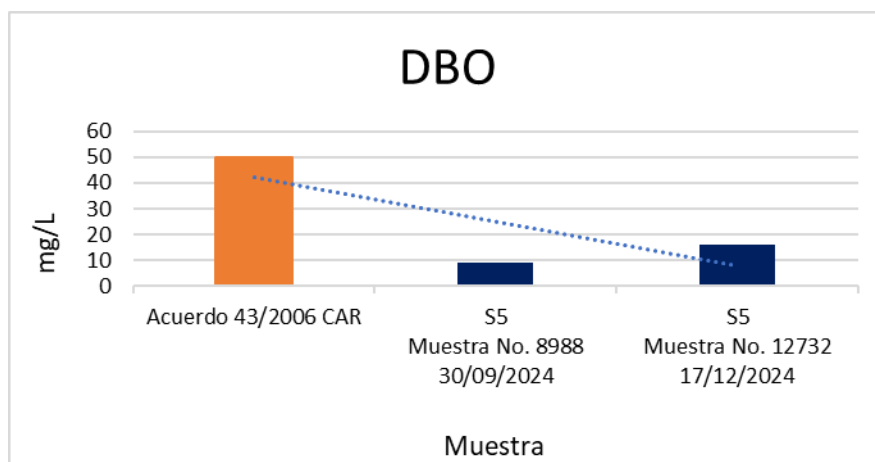


Figura 164. Comportamiento de DBO₅ muestras punto S5

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

pH. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial según el Potencial de Hidrogeno presentan características cercanas a la neutralidad (7.31 – 7.19 unidades) y sus valores se encuentran por debajo del límite normativo, cumpliendo con el rango permisible que se establece en el Artículo primero (Clase IV) del Acuerdo CAR No 043 de 2006.

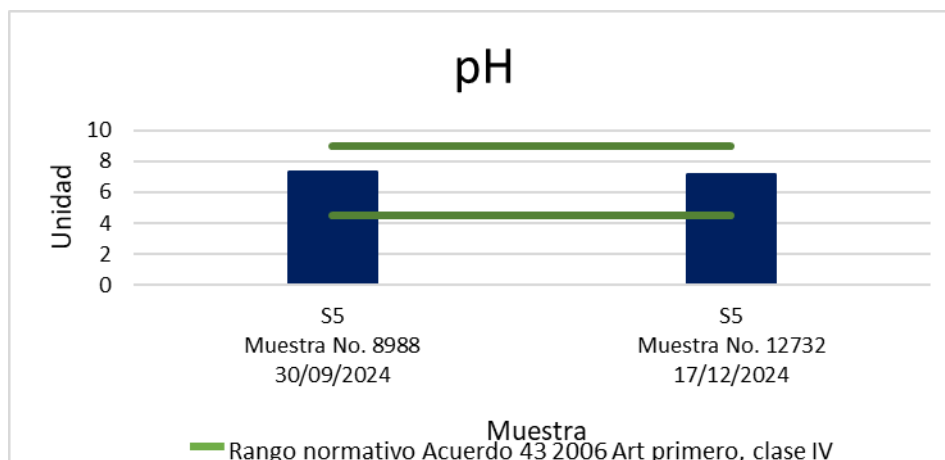


Figura 165. pH muestras punto S5

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

ALCALINIDAD. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registraron para la alcalinidad valores de 54 – 78 mg/L, las cuales son influenciadas por el contenido de sales disueltas como bicarbonatos e hidróxidos, que a su vez dependen de la naturaleza de los terrenos que constituyen las fuentes superficiales y los procesos de desintegración de algunos compuestos de origen orgánico.

SOLIDOS TOTALES. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registraron valores de 147 – 205 mg/L para solidos totales.

▪ S6 NUEVA ZONA DE AVIACIÓN AL LADO DE SEARCA

DBO. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registran concentraciones de DBO₅ por debajo del límite normativo (11.0 – 24.0 mg/L), dando cumplimiento a lo estipulado en el Acuerdo CAR No 043 de 2006 (Artículo primero, Clase IV).

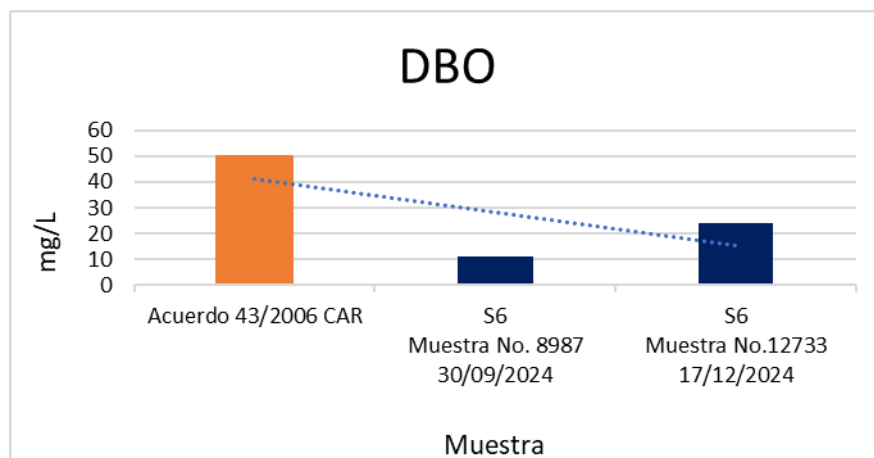


Figura 166. Comportamiento de DBO₅ muestras punto S6

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

pH. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial según el Potencial de Hidrogeno presentan características alcalinas (8.06 – 7.3 unidades) y sus valores se encuentran por debajo del límite normativo, cumpliendo con el rango permisible que se establece en el Artículo primero (Clase IV) del Acuerdo CAR No 043 de 2006.

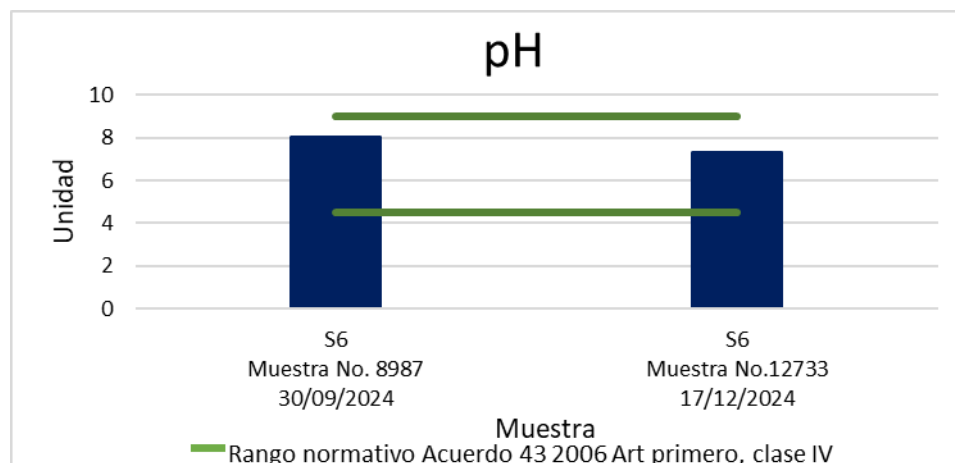


Figura 167. pH muestras punto S6

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

ALCALINIDAD. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registraron para la alcalinidad valores de 44 – 141 mg/L, las cuales son influenciadas por el contenido de sales disueltas como bicarbonatos e hidróxidos, que a su vez dependen de la naturaleza de los terrenos que constituyen las fuentes superficiales y los procesos de desintegración de algunos compuestos de origen orgánico.

SOLIDOS TOTALES. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registraron valores de 123 – 217 mg/L para solidos totales.

▪ S7 PUESTO DE CONTROL SATÉLITE 32

DBO. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registran concentraciones de DBO₅ para el mes de septiembre por encima del límite normativo (79 mg/L) y para el mes de diciembre por debajo del límite normativo (14.0 mg/L), dando cumplimiento a lo estipulado en el Acuerdo CAR No 043 de 2006 (Artículo primero, Clase IV).

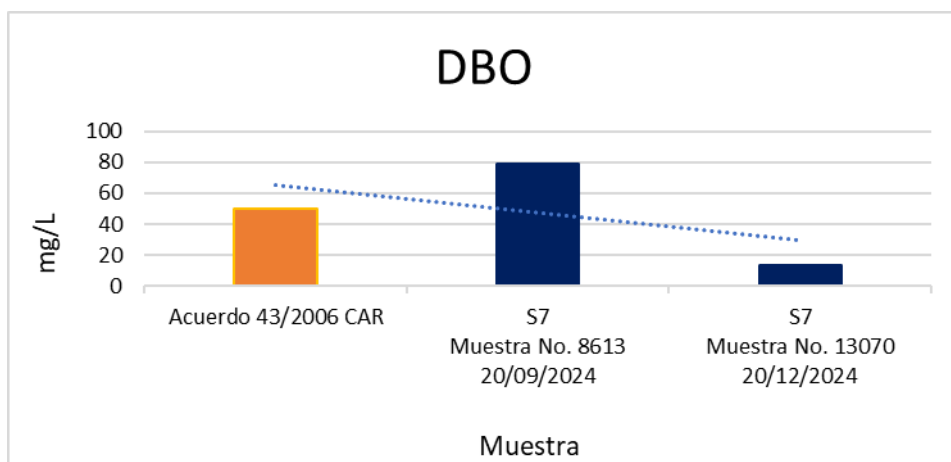


Figura 168. Comportamiento de DBO₅ muestras punto S7

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

pH. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial según el Potencial de Hidrogeno presentan características cercanas a la neutralidad (7.22 – 8.08 unidades) y sus valores se encuentran por debajo del límite normativo, cumpliendo con el rango permisible que se establece en el Artículo primero (Clase IV) del Acuerdo CAR No 043 de 2006.

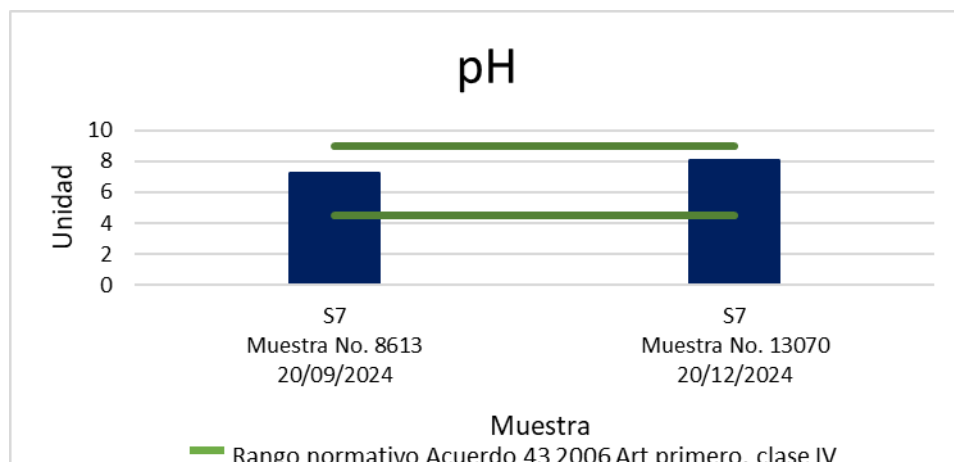


Figura 169. pH muestras punto S7

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

ALCALINIDAD. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registraron para la alcalinidad valores de 115 – 56 mg/L, las cuales son influenciadas por el contenido de sales disueltas como bicarbonatos e hidróxidos, que a su vez dependen de la naturaleza de los terrenos que constituyen las fuentes superficiales y los procesos de desintegración de algunos compuestos de origen orgánico.

SOLIDOS TOTALES. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registraron valores de 911 – 179 mg/L para solidos totales.

▪ **S8 PUESTO DE CONTROL SATÉLITE 28 CERCA DE BOX COULVERT**

DBO. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registran concentraciones de DBO₅ para el mes de septiembre por debajo del límite normativo (16 mg/L) dando cumplimiento a lo estipulado en el Acuerdo CAR No 043 de 2006 (Artículo primero, Clase IV) y para el mes de diciembre por encima del límite normativo (90 mg/L).

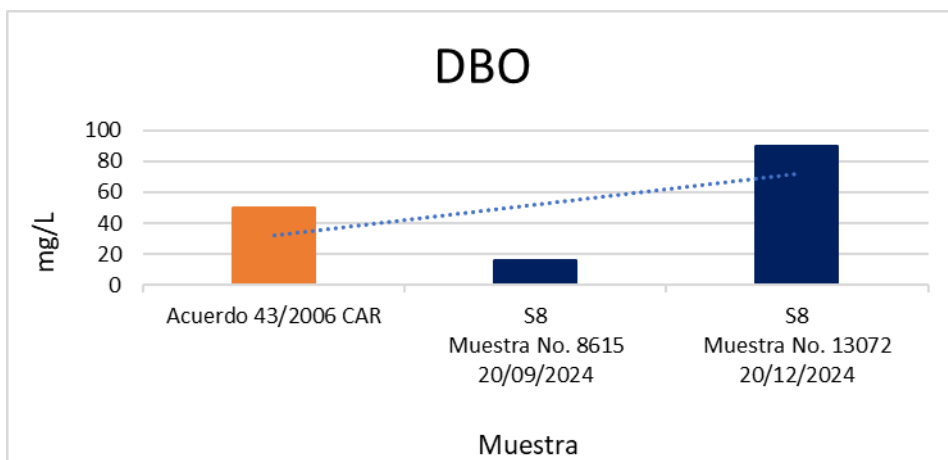


Figura 170. Comportamiento de DBO₅ muestras punto S8

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

pH. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial según el Potencial de Hidrogeno presentan características cercanas a la neutralidad (7.56 – 7.47 unidades) y sus valores se encuentran por debajo del límite normativo, cumpliendo con el rango permisible que se establece en el Artículo primero (Clase IV) del Acuerdo CAR No 043 de 2006.

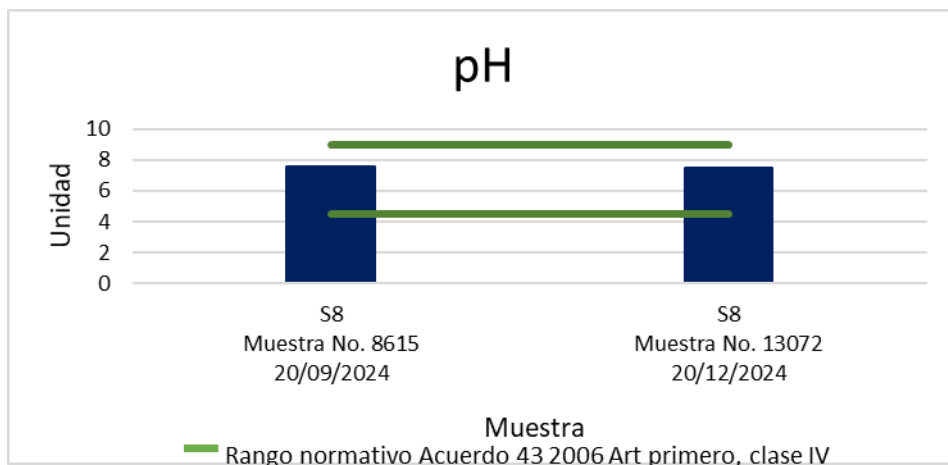


Figura 171. pH muestras punto S8

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

ALCALINIDAD. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registraron para la alcalinidad valores de 135 – 63 mg/L, las cuales son influenciadas por el contenido de sales disueltas como bicarbonatos e hidróxidos, que a su vez dependen de la naturaleza de los terrenos que constituyen las fuentes superficiales y los procesos de desintegración de algunos compuestos de origen orgánico.

SOLIDOS TOTALES. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registraron valores de 216 – 229 mg/L para solidos totales.

▪ **S9 PUESTO DE CONTROL SATÉLITE 37 INICIO DE CANAL**

DBO. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registran concentraciones de DBO₅ por debajo del límite normativo (19.0 – 15.0 mg/L), dando cumplimiento a lo estipulado en el Acuerdo CAR No 043 de 2006 (Artículo primero, Clase IV).

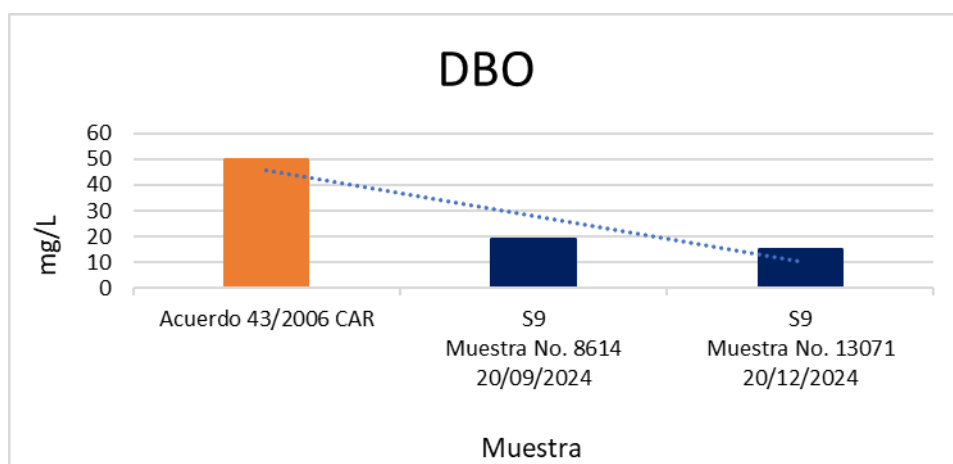


Figura 172. Comportamiento de DBO₅ muestras punto S9

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

pH. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial según el Potencial de Hidrogeno presentan características cercanas a la neutralidad (7.31 – 7.15 unidades) y sus valores se encuentran por debajo del límite normativo, cumpliendo con el rango permisible que se establece en el Artículo primero (Clase IV) del Acuerdo CAR No 043 de 2006.

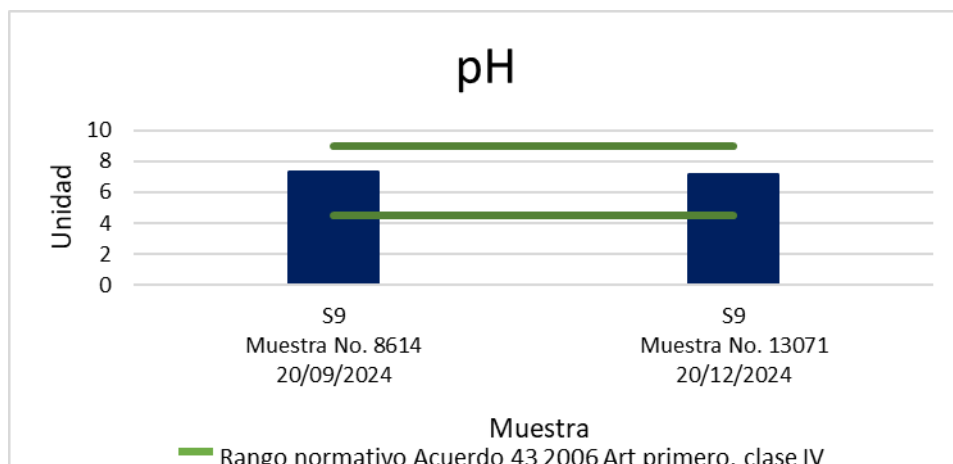


Figura 173. pH muestras punto S9

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

ALCALINIDAD. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registraron para la alcalinidad valores de 91 – 81 mg/L, las cuales son influenciadas por el contenido de sales disueltas como bicarbonatos e hidróxidos, que a su vez dependen de la naturaleza de los terrenos que constituyen las fuentes superficiales y los procesos de desintegración de algunos compuestos de origen orgánico.

SOLIDOS TOTALES. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registraron valores de 270 – 140 mg/L para solidos totales.

▪ **S10 CABECERA 31 L COSTADO ORIENTAL DE LA PISTA**

DBO. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registran concentraciones de DBO₅ por debajo del límite normativo (10.0 – 14.0 mg/L), dando cumplimiento a lo estipulado en el Acuerdo CAR No 043 de 2006 (Artículo primero, Clase IV).

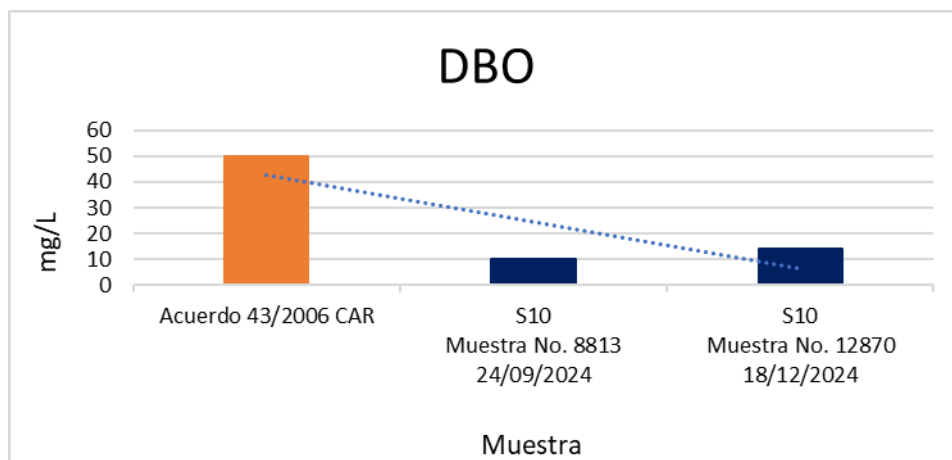


Figura 174. Comportamiento de DBO₅ muestras punto S10

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

pH. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial según el Potencial de Hidrogeno presentan características ligeramente acidas (6.5 – 6.37 unidades) y sus valores se encuentran por debajo del límite normativo, cumpliendo con el rango permisible que se establece en el Artículo primero (Clase IV) del Acuerdo CAR No 043 de 2006.

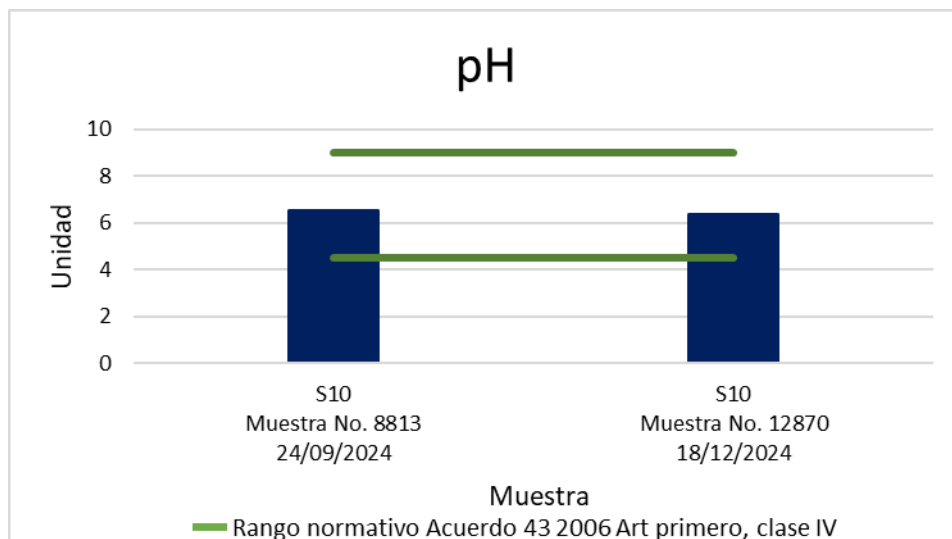


Figura 175. pH muestras punto S10

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

ALCALINIDAD. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registraron para la alcalinidad valores de 80 – 121 mg/L, las cuales son influenciadas por el contenido de sales disueltas como bicarbonatos e hidróxidos, que a su vez dependen de la naturaleza de los terrenos

que constituyen las fuentes superficiales y los procesos de desintegración de algunos compuestos de origen orgánico.

SOLIDOS TOTALES. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registraron valores de 219 – 191 mg/L para solidos totales.

▪ S11 PUESTO DE CONTROL SATÉLITE 16

DBO. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registran concentraciones de DBO_5 para el mes de septiembre por encima del límite normativo (143 mg/L) y para el mes de diciembre por debajo del límite normativo (11.0 mg/L), dando cumplimiento a lo estipulado en el Acuerdo CAR No 043 de 2006 (Artículo primero, Clase IV).

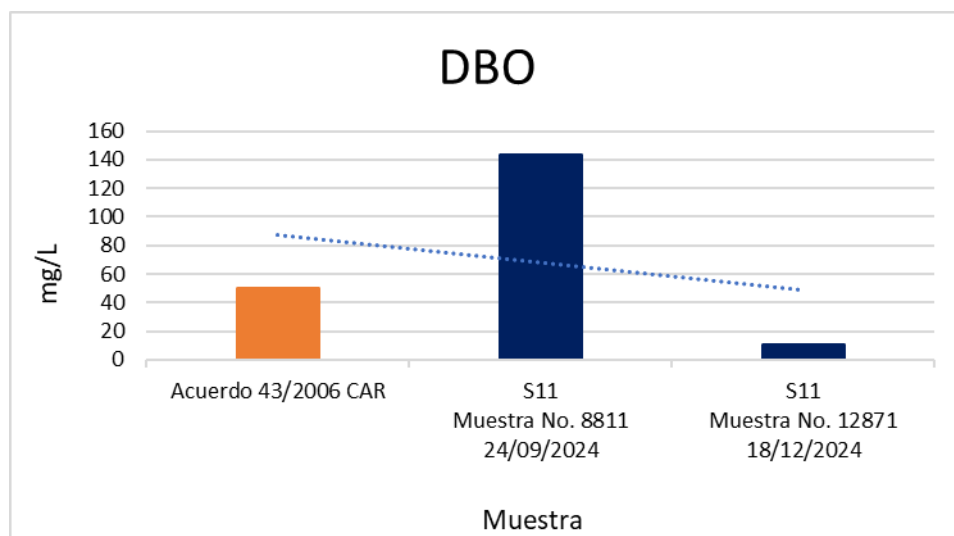


Figura 176. Comportamiento de DBO_5 muestras punto S11

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

pH. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial según el Potencial de Hidrogeno presentan características cercanas a la neutralidad (7.33 – 7.54 unidades) y sus valores se encuentran por debajo del límite normativo, cumpliendo con el rango permisible que se establece en el Artículo primero (Clase IV) del Acuerdo CAR No 043 de 2006.

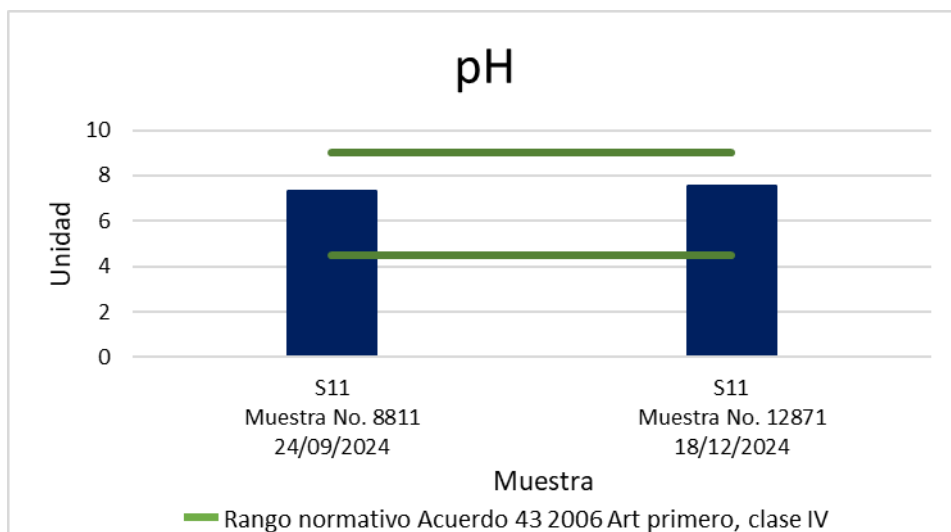


Figura 177. pH muestras punto S11

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

ALCALINIDAD. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registraron para la alcalinidad valores de 70 – 98 mg/L, las cuales son influenciadas por el contenido de sales disueltas como bicarbonatos e hidróxidos, que a su vez dependen de la naturaleza de los terrenos que constituyen las fuentes superficiales y los procesos de desintegración de algunos compuestos de origen orgánico.

SOLIDOS TOTALES. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registraron valores de 616 – 134 mg/L para solidos totales.

▪ S12 PUESTO DE CONTROL SATÉLITE 17

DBO. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registran concentraciones de DBO₅ para el mes de septiembre por encima del límite normativo (66 mg/L) y para el mes de diciembre por debajo del límite normativo (10.0 mg/L), dando cumplimiento a lo estipulado en el Acuerdo CAR No 043 de 2006 (Artículo primero, Clase IV).

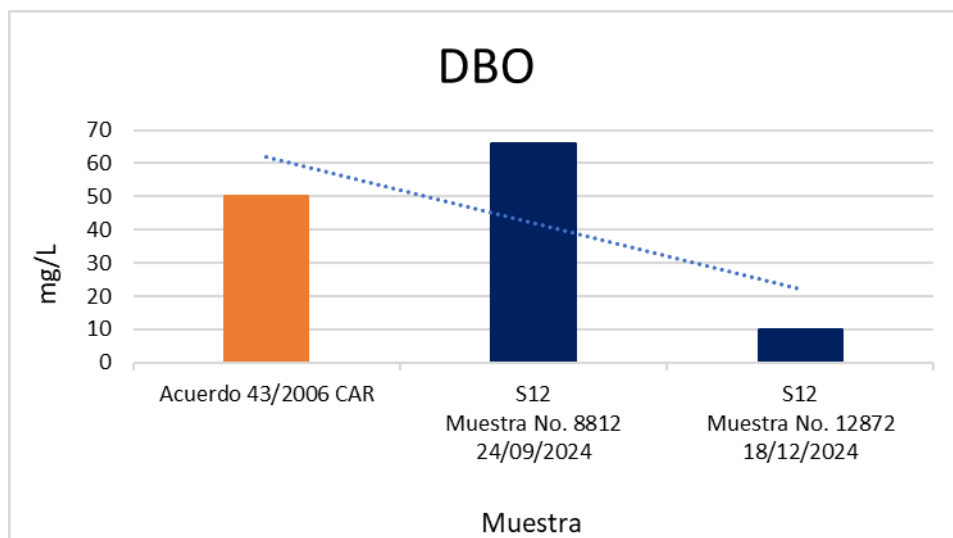


Figura 178. Comportamiento de DBO₅ muestras punto S12

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

pH. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial según el Potencial de Hidrogeno presentan características cercanas a la neutralidad (7.42 – 8.71 unidades) y sus valores se encuentran por debajo del límite normativo, cumpliendo con el rango permisible que se establece en el Artículo primero (Clase IV) del Acuerdo CAR No 043 de 2006.

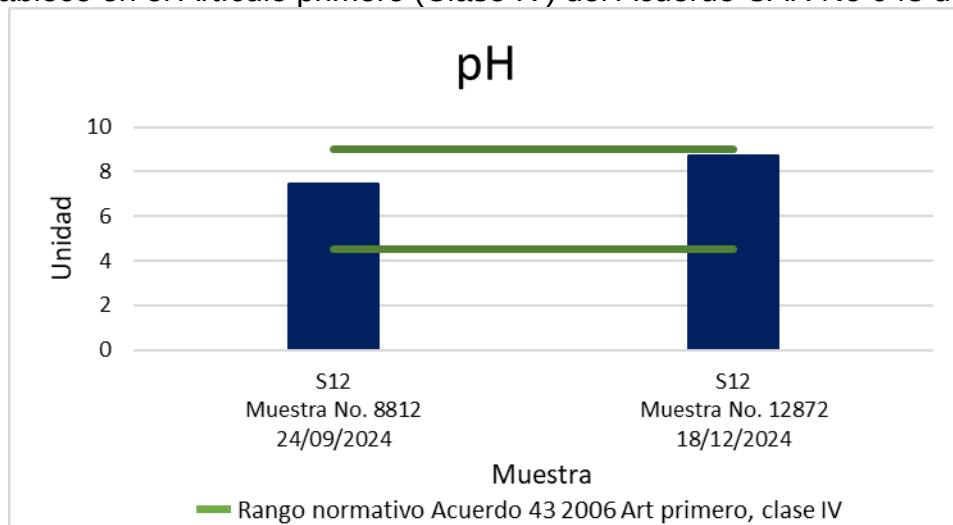


Figura 179. pH muestras punto S12

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

ALCALINIDAD. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registraron para la alcalinidad valores de 152 – 115 mg/L, las cuales son influenciadas por el contenido de sales disueltas como bicarbonatos e hidróxidos, que a su vez dependen de la naturaleza de los terrenos

que constituyen las fuentes superficiales y los procesos de desintegración de algunos compuestos de origen orgánico.

SOLIDOS TOTALES. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registraron valores de 300 – 147 mg/L para solidos totales.

▪ **S13 CABECERA 13R FINAL DEL CANAL**

DBO. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registran concentraciones de DBO₅ por debajo del límite normativo (13.0 – 12.0 mg/L), dando cumplimiento a lo estipulado en el Acuerdo CAR No 043 de 2006 (Artículo primero, Clase IV).

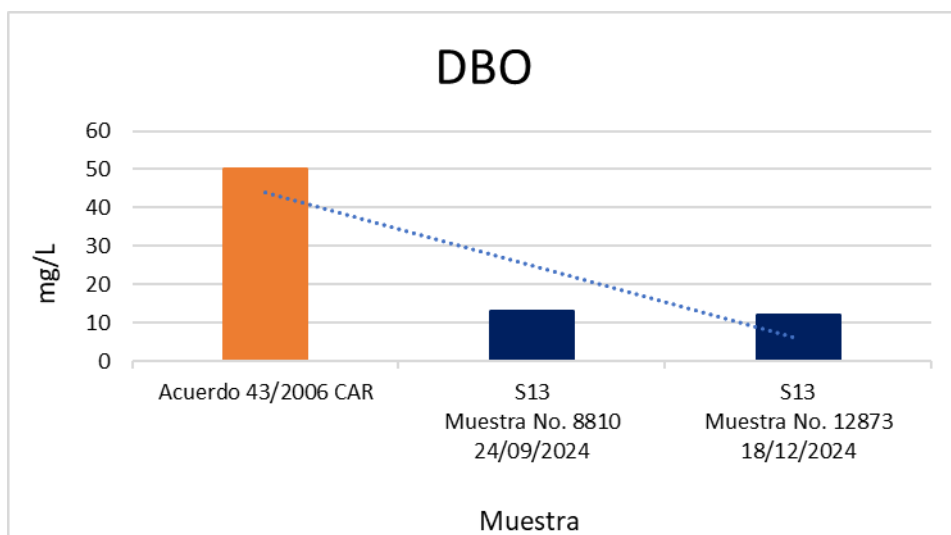


Figura 180. Comportamiento de DBO₅ muestras punto S13

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

pH. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial según el Potencial de Hidrogeno presentan características cercanas a la neutralidad (7.09 – 7.59 unidades) y sus valores se encuentran por debajo del límite normativo, cumpliendo con el rango permisible que se establece en el Artículo primero (Clase IV) del Acuerdo CAR No 043 de 2006.

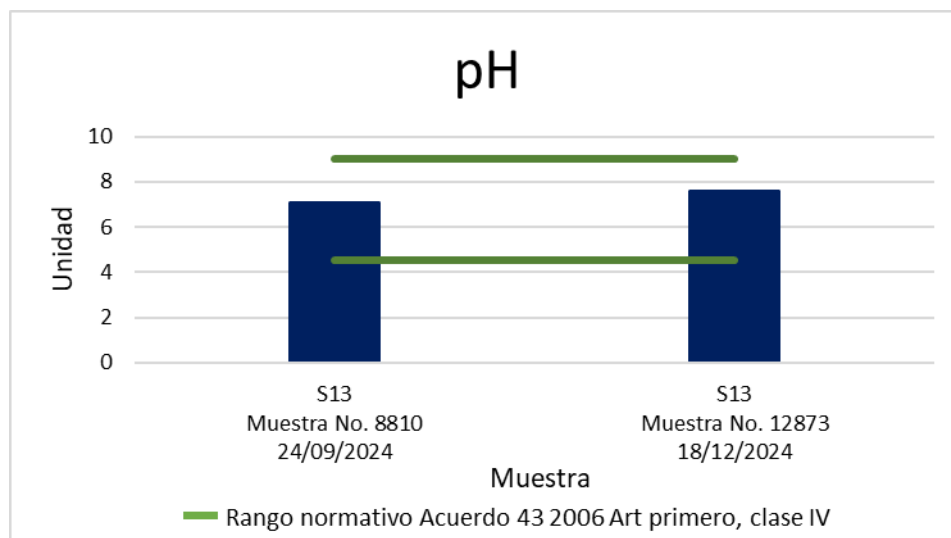


Figura 181. pH muestras punto S13

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

ALCALINIDAD. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registraron para la alcalinidad valores de 63 – 77 mg/L, las cuales son influenciadas por el contenido de sales disueltas como bicarbonatos e hidróxidos, que a su vez dependen de la naturaleza de los terrenos que constituyen las fuentes superficiales y los procesos de desintegración de algunos compuestos de origen orgánico.

SOLIDOS TOTALES. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registraron valores de 120 – 108 mg/L para solidos totales.

▪ **S19 AGUAS ARRIBA DE LA DESCARGA DEL AEROPUERTO**

DBO. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registran concentraciones de DBO₅ por debajo del límite normativo (39.0 – 8.0 mg/L), dando cumplimiento a lo estipulado en el Acuerdo CAR No 043 de 2006 (Artículo primero, Clase IV).

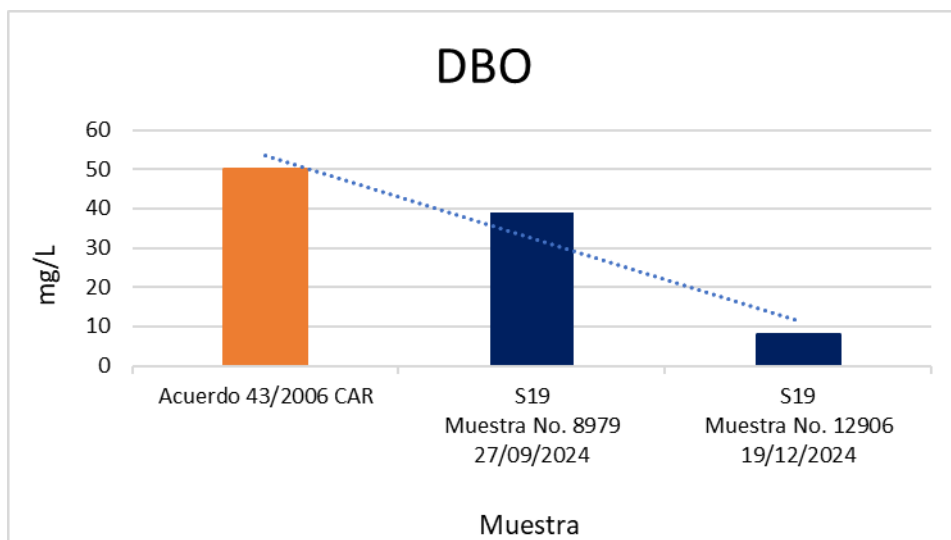


Figura 182. Comportamiento de DBO₅ muestras punto S19

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

pH. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial según el Potencial de Hidrogeno presentan características cercanas a la neutralidad (7.58 – 8.40 unidades) y sus valores se encuentran por debajo del límite normativo, cumpliendo con el rango permisible que se establece en el Artículo primero (Clase IV) del Acuerdo CAR No 043 de 2006.

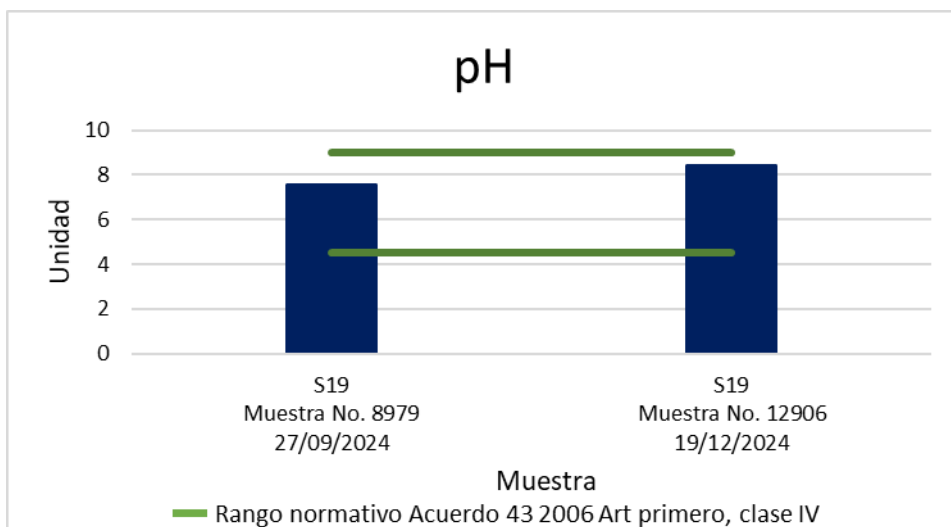


Figura 183. pH muestras punto S19

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

HIERRO. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial presentan bajo

contenido de hierro (0.186 – 0.367 mg/L), sus valores se encuentran por debajo del límite normativo, cumpliendo con el valor normativo establecido en el Artículo primero (Clase IV) del Acuerdo CAR No 043 de 2006.

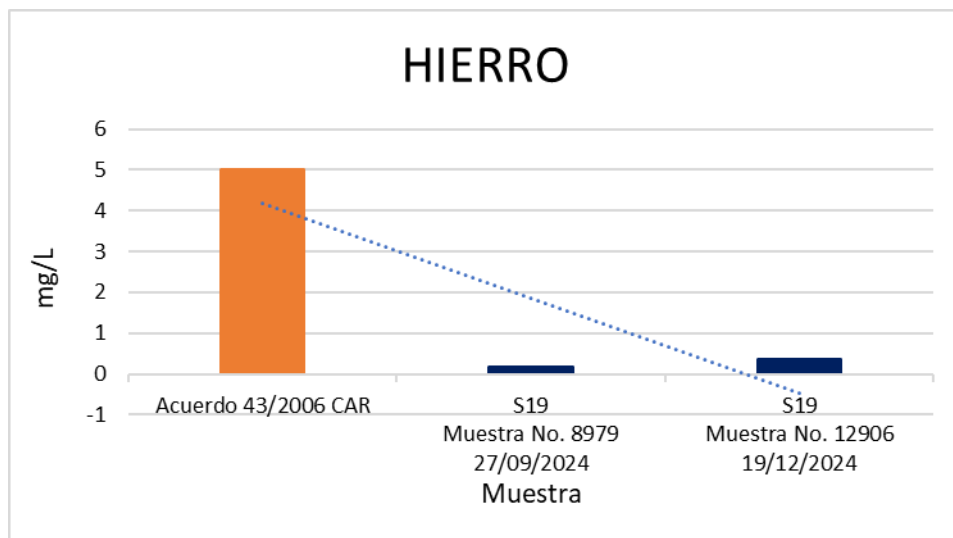


Figura 184. Hierro muestras punto S19

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

FLUORUROS. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial provenientes de los dos puntos de monitoreo registran concentraciones inferiores al límite de cuantificación utilizada por el laboratorio de <1 mg/L respectivamente cumpliendo con el valor normativo establecido en el Acuerdo CAR No 043 de 2006 para los dos puntos.

▪ **S20 AGUAS ABAJO DE LA DESCARGA DEL AEROPUERTO**

DBO. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial registran concentraciones de DBO₅ para el mes de septiembre por encima del límite normativo (81 mg/L) y para el mes de diciembre por debajo del límite normativo (6.0 mg/L), dando cumplimiento a lo estipulado en el Acuerdo CAR No 043 de 2006 (Artículo primero, Clase IV).

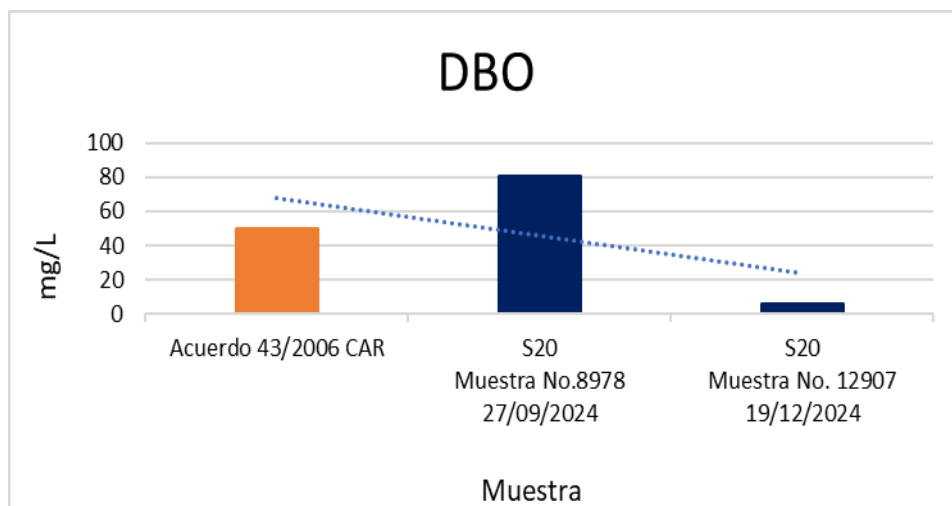


Figura 185. Comportamiento de DBO₅ muestras punto S20

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024

pH. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial según el Potencial de Hidrogeno presentan características cercanas a la neutralidad (7.6 – 7.50 unidades) y sus valores se encuentran por debajo del límite normativo, cumpliendo con el rango permisible que se establece en el Artículo primero (Clase IV) del Acuerdo CAR No 043 de 2006.

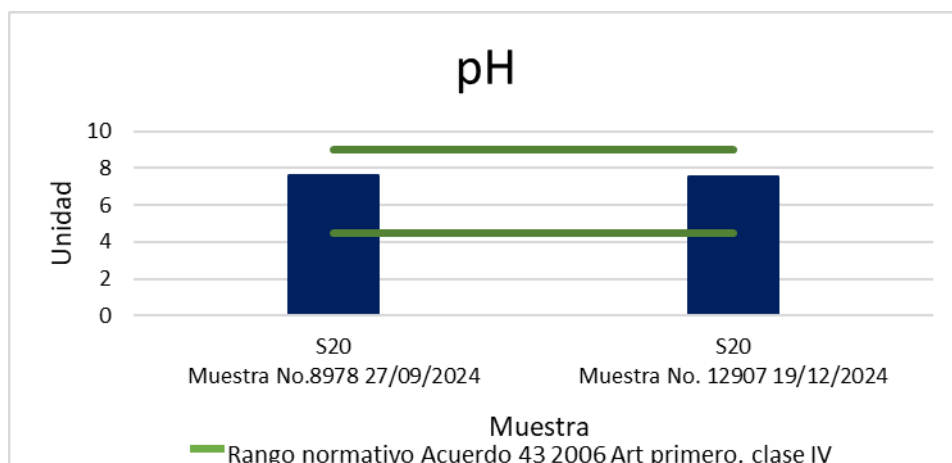


Figura 186. pH muestras punto S20

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

HIERRO. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial presentan bajo

contenido de hierro (0.368 – 1.6 mg/L), sus valores se encuentran por debajo del límite normativo, cumpliendo con el valor normativo establecido en el Artículo primero (Clase IV) del Acuerdo CAR No 043 de 2006.

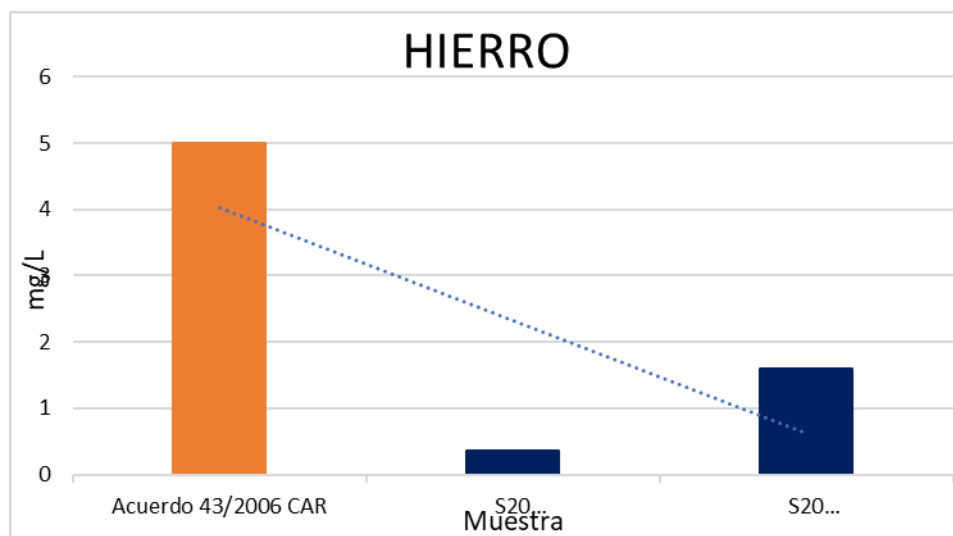


Figura 187. Hierro muestras punto S20

Fuente: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL (UAEAC), 2024.

FLUORUROS. De acuerdo con los monitoreos realizados en este punto durante el segundo semestre del año 2024, se observa que las muestras de agua superficial provenientes de los dos puntos de monitoreo registran concentraciones inferiores al límite de cuantificación utilizada por el laboratorio de <1 mg/L respectivamente cumpliendo con el valor normativo establecido en el Acuerdo CAR No 043 de 2006 para los dos puntos.

4. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

La Unidad Administrativa Especial De Aeronáutica Civil (UAEAC) presenta la entrega del Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA) No. 20 para las actividades de operación realizadas durante el periodo de reporte 01 de julio al 31 de diciembre de 2024.

A continuación, se presentan los cronogramas de cumplimiento al desarrollo del proyecto ejecución de las obras de construcción y operación de la segunda pista y/o ampliación del aeropuerto internacional el dorado:

4.1 Cronograma de Actividades

Durante el periodo de reporte del 01 de julio al 31 de diciembre de 2024., se desarrollaron actividades operativas y de mantenimiento dentro del desarrollo del proyecto ejecución de las obras de construcción y operación de la segunda pista y/o ampliación del aeropuerto internacional el dorado. En la **Tabla 4-1** se presenta el cronograma de las actividades realizadas durante el periodo de reporte.

Tabla 4-1. Cronograma de actividades proyecto Aeropuerto Internacional El Dorado De Bogotá

ACTIVIDADES	2024					
	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Mantenimiento						
Operación						

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2024

4.2 Cronograma de Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

En la **Tabla 4-2**, se presenta el cronograma de cumplimiento del plan de manejo ambiental y Plan de Seguimiento y Monitoreo correspondiente al desarrollo del proyecto ejecución de las obras de construcción y operación de la segunda pista y/o ampliación del aeropuerto internacional el dorado:

Tabla 4-2. Cronograma de Cumplimiento del PMA

ACTIVIDADES DEL PLANES DE MANEJO AMBIENTAL							
CÓDIGO PMA	DESCRIPCIÓN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
PMA-01	Manejo y control de calidad del ruido.						
PMA-02	Manejo y control de calidad de aire.						
PMA-03	Manejo de residuos						
PMA-04	Manejo de aguas lluvias, drenajes naturales y Vertimientos						
PMA-05	Remoción de cobertura vegetal, descapote y disposición de suelos.	No Aplica					
PMA-06	Manejo de materiales y sobrantes de construcción.	No Aplica					
PMA-07	Señalización.	No Aplica					
PMA-08	Manejo de cortes, rellenos y Zodmes.	No Aplica					
PMA-09	Manejo de suelos	No Aplica					
PMA-10	Manejo Ambiental para campamentos, talleres y/o bodegas.	No Aplica					
PMA-11	Manejo de fauna silvestre.						
PMA-12	Protección y compensación de la avifauna						
PMA-13	Manejo de la revegetalización						
PMA-PGS-01	Sensibilización y educación.						
PMA-PGS-02	Información y comunicación.						
PMA-PGS-03	Apoyo en cogestión interinstitucional y comunal						
PMA-PGS-04	Educación y capacitación ambiental al personal vinculado a la operación del proyecto.						
PMA-PGS-06-B	Manejo de impactos sobre actividades agropecuarias en zona rural del municipio de Funza.						
PSM-01	Manejo y control del ruido						
PSM-02	Manejo y control de calidad del aire						
PSM-03	Residuos						
PSM-04	Vertimientos						
PSM-08-B	Programa de seguimiento y monitoreo a la fauna silvestre						
PSM-09-B	Programa de seguimiento y monitoreo para la protección y compensación a la avifauna						
PSM-10-B	Programa de seguimiento y monitoreo a la revegetalización	No Aplica					
PSM-PGS-01	Gestión socioeconómica						
PSM-PGS-02	Manejo de impactos sobre actividades agropecuarias en la zona rural del municipio de Funza						
PSM-12	PSM Implementación de obras menores y de infraestructura	No Aplica					

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2024

4.3 Cronograma de cumplimiento de requerimientos de actos administrativos

En este aparte, se relacionan los cronogramas de cumplimiento de los requerimientos establecidos en la Resolución No. 1728 del 4 de octubre de 2021 expedidas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA). Así mismo, se reportan las demás resoluciones modificatorias parciales y los actos administrativos emitidos como seguimiento y control ambiental.

Tabla 4-3. Cronograma de Cumplimiento de los Requerimientos de los Actos Administrativos para el Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá

ACTO ADMINISTRATIVO	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Resolución No. 1728 de 2021						
Resolución No. 301 de 2022						
Resolución No. 801 de 2022						
Acta No. 562 de 2022						
Resolución No. 3111 de 2022						
Resolución No. 1567 de 2023						
Auto No. 9680 de 2023						
Acta No. 888 de 2023						
Auto No. 3807 de 2024						
Auto 5532 de 2024						
Acta de oralidad 550 de 2024						
Resolución 2239 de 2024						

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2024

4.4 Cronograma de Monitoreos y Seguimiento

Durante el periodo del 01 de julio al 31 de diciembre de 2024, el laboratorio encargado de realizar los monitoreos ambientales para las matrices de aire y ruido fue APPLUS+K2 con Resolución de Acreditación otorgada por el IDEAM (Resolución N.º1012 Del 09 de septiembre de 2021), para el cumplimiento de las obligaciones ambientales y seguimiento a las actividades realizadas en el Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá. La **Tabla 4-4** se presenta el cronograma de los monitoreos ambientales realizados en el periodo a reportar.

Tabla 4-4. Cronograma de monitoreo y seguimiento

Monitoreo	II SEM 2024					
	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Aguas Superficiales						
Calidad del Aire						



**INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL No 20
PERIODO JULIO A DICIEMBRE DE 2024
EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y
OPERACIÓN DE LA SEGUNDA PISTA Y/O AMPLIACIÓN DEL
AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO**

Página 290 de 293

Monitoreo	II SEM 2024					
	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Ruido Ambiental y aeronáutico						

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2024

5. FORMATOS DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL

De acuerdo con el esquema indicado en el Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos, los formatos ICA evidencian las actividades efectuadas para dar cumplimiento a los requerimientos establecidos en los actos administrativos. En la **Tabla 5-1** se relacionan los formatos de cumplimiento ambiental definidos en el Apéndice 1 del Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos del MAVDT, que aplican a las actividades realizadas para el periodo de reporte 1 de junio al 31 de diciembre del 2024 para el Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá.

Tabla 5-1 . Formatos ICA

FORMATO	CONTENIDO	APLICACIÓN
Formato ICA-0	Estructura del PMA.	APLICA
Formato ICA-1a	Estado de cumplimiento de los programas que conforman el PMA.	APLICA
Formato ICA-1b	Estado de cumplimiento de los proyectos que hacen parte de los programas del PMA (si aplica).	NO APLICA
Formato ICA-2a	Estado del permiso de vertimiento de residuos líquidos.	NO APLICA
Formato ICA-2b	Estado de la concesión de aguas.	NO APLICA
Formato ICA-2c	Estado del permiso de aprovechamiento forestal.	NO APLICA
Formato ICA-2d	Estado del permiso de ocupación de cauces.	NO APLICA
Formato ICA-2e	Estado del permiso de emisiones atmosféricas.	NO APLICA
Formato ICA-2f	Estado del permiso, concesión o licencia de explotación de canteras.	APLICA
Formato ICA-2g	Estado del permiso, concesión o licencia de aprovechamiento de material de arrastre.	NO APLICA
Formato ICA-2h	Estado del manejo y disposición de residuos sólidos.	APLICA
Formato ICA-2i	Estado de los permisos, concesiones o autorizaciones ambientales para el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales (gráficas y análisis de los indicadores de cumplimiento).	APLICA
Formato ICA-3a	Estado de cumplimiento de los requerimientos de los Actos Administrativos.	APLICA
Formato ICA-3b	Estado de cumplimiento de los proyectos requeridos en los Actos Administrativos.	NO APLICA
Formato ICA-4a	Análisis de las tendencias de la calidad del medio en el que se desarrolla el proyecto.	APLICA
Formato ICA-4b	Análisis de las tendencias de la calidad del medio en el que se desarrolla el proyecto (gráficas y análisis de los indicadores de calidad ambiental).	APLICA
Formato ICA-5	Análisis de la efectividad de los programas que conforman el PMA, los requeridos en los actos administrativos y propuestas de Actualización.	APLICA

Fuente: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), 2024

	INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL No 20 PERIODO JULIO A DICIEMBRE DE 2024 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA SEGUNDA PISTA Y/O AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO	Página 292 de 293
---	---	--

6. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

Durante el periodo objeto de reporte del presente Informe de Cumplimiento Ambiental no se realizaron actividades de obras civiles dentro del desarrollo del proyecto, sin embargo se reportan las actividades del mantenimiento a la infraestructura aeroportuaria en cumplimiento de los programas que conforman el Plan de Manejo Ambiental se presenta el seguimiento a las actividades de operación y mantenimiento dentro del periodo correspondiente al segundo semestre de 2024.

6.1 Residuos sólidos

Todos los residuos sólidos generados dentro de la operación del proyecto en el periodo de reporte del presente Informe de Cumplimiento Ambiental fueron entregados a gestor externo debidamente autorizado para su manejo, tratamiento y disposición final. En el **Anexo 6 Manejo de Residuos Sólidos**, se encuentran relacionados los soportes correspondientes a manifiestos de entrega, actas de disposición final y la relación de cantidades generadas por comodatario y área administrativa.

6.2 Mantenimiento de cauce al rio Bogotá

Actualmente la Aeronáutica civil se encuentra en consolidación de las medidas de manejo para el mantenimiento del rio Bogotá. La información se allegará a esta Autoridad en el próximo Informe de Cumplimiento Ambiental.

6.3 Gestión social

Durante el segundo semestre del año 2024 (julio a diciembre de 2024), se llevaron a cabo las acciones relacionadas con el componente social, monitoreo de ruido ambiental y la ejecución del CMAA, adicionalmente se realizó un análisis detallado de las interacciones sociales vinculadas a las actividades realizadas con las comunidades del Área de Influencia (AI), así como una evaluación de los niveles de ruido aeronáutico y su correlación con el número de operaciones aéreas. Estas acciones se llevaron a cabo en cumplimiento de lo dispuesto en la Resolución 1728 del 04 de octubre de 2021, la cual autoriza la modificación de la licencia ambiental del Aeropuerto Internacional El Dorado.

7. ANEXOS

- 1. Registro fotográfico**
- 2. Localización**
- 3. Reportes de laboratorio**
- 4. Gestión legal**
- 5. Gestión Social**
- 6. Manejo de residuos sólidos**
- 7. Manejo aguas lluvia, drenajes naturales y vertimientos**
- 8. Mantenimientos - Contratistas**
- 9. PGRD**
- 10. Vibraciones**
- 12. Calidad de aire**
- 13. Calidad de ruido**
- 14. Fauna- avifauna**
- 15. Plan de acción**
- 16. Socialización PMA – LA**
- 17. Podas**
- 18. Plan de saneamiento básico**
- 19. Modelos**