



Informe Final para la Gestión de Episodios Críticos de Contaminación Atmosférica por Material Particulado Respirable MP₁₀ y MP_{2,5}

AÑO 2021

**SEREMI DEL MEDIO AMBIENTE
REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO**

ÍNDICE

1. Introducción	3
2. Calidad del Aire	4
2.1. Patrones Meteorológicos asociados a la Calidad del Aire en la zona centro de Chile ...	4
a. Configuración tipo A.....	5
b. Condición Tipo BPF.....	5
c. Episodios múltiples o mixtos	5
d. Situación sinóptica y meteorológica en días de episodios GEC 2021	6
e. Potencial Meteorológico de Contaminación Atmosférica (PMCA).....	9
f. Monitoreo de equipo Vaisale CL31 – Nefobasímetro	10
g. Red de monitoreo Automático de Calidad del Aire y Meteorología (MACAM)	11
2.2. Episodios de Contaminación.....	12
a. Indicadores de calidad del aire para material particulado MP ₁₀	12
b. Indicadores de calidad del aire para material particulado MP _{2,5}	17
2.3. Comentarios.....	22
3. Difusión en medios de comunicación.....	25
3.1. Prensa escrita, Radio y televisión	25
3.2. Sitio web y Redes Sociales	28
3.3. Reporte de pronósticos.....	29
Reporte Pronóstico de Calidad del Aire a Establecimientos Educativos.....	30
Reporte Pronóstico de Calidad del Aire a Medios de Comunicación.....	31
Reporte Pronóstico de Calidad del Aire a Servicios Públicos	32
3.4. Campaña leña y PPDA.....	33
4. Conclusiones.....	35
5. Glosario	37
6. Bibliografía	39
ANEXO 1	40

1. INTRODUCCIÓN

La Región Metropolitana fue declarada zona saturada¹ por Material Particulado Respirable (MP₁₀), Ozono Troposférico (O₃) y Monóxido de Carbono (CO), y zona latente por Dióxido de Nitrógeno (NO₂), a través del D.S. N°131 de 1996, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia (MINSEGPRES). El año 1998, mediante el Decreto Supremo D.S. N°16/1998, de MINSEGPRES, se dicta el primer Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (PPDA), instrumento de gestión ambiental cuyo objetivo es lograr el cumplimiento de las normas primarias de calidad del aire y con ello, proteger la salud de los habitantes de la región. Este plan fue actualizado en una primera oportunidad a través del D.S. N°58/2003, de MINSEGPRES, y posteriormente reformulado mediante el Decreto Supremo N°66 de 2009, de MINSEGPRES, que contiene metas de calidad del aire y medidas orientadas al control de las emisiones de las principales fuentes contaminantes identificadas, y contempla diversos programas estructurales con el objeto de alcanzar los estándares de calidad del aire en la Región Metropolitana, y por ende, conseguir una mejor calidad de vida para las personas.

Tras la revisión de la evolución de la calidad del aire y los logros alcanzados de los PPDA anteriores, todo indicaba que en la R.M. de Santiago ya no se encontraba en condición de saturación para NO₂ y CO, sin embargo, esta situación persistía para el material particulado (MP₁₀ y MP_{2,5}) y Ozono (O₃), es por estos antecedentes, que a través de resolución exenta N°218, de 2015, del Ministerio del Medio Ambiente, se da inicio al proceso de revisión, reformulación y actualización del D.S. N°66/2009, del MINSEGPRES en donde se ordenó acumularlo con el proceso de elaboración del Plan de Descontaminación Atmosférica por MP_{2,5}, los que continuaron como un solo procedimiento. De lo anterior, se actualizó el PPDA vigente a través del D.S. N°31/2016.

Dentro de las estrategias de control que contempla el PPDA vigente (D.S. N°31/2016), se encuentra “El Plan Operacional para la gestión de Episodios Críticos de Contaminación (GEC)” correspondiente al Capítulo XII. Este plan, tiene como objetivo enfrentar los episodios críticos de contaminación por material particulado respirable MP₁₀ y MP_{2,5}, a través de medidas

¹ Zona Saturada: Aquella en que una o más normas de calidad ambiental se encuentran sobrepasadas. Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

preventivas que son ejecutadas por los servicios públicos competentes², cuyo período comprende desde el 1 de mayo al 31 de agosto de cada año.

El presente informe tiene por objetivo consolidar, informar y dar cuenta pública de las gestiones desarrolladas por la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región Metropolitana, durante la ejecución del Plan Operacional para Enfrentar Episodios Críticos durante el período GEC 2021.

2. CALIDAD DEL AIRE

2.1. PATRONES METEOROLÓGICOS ASOCIADOS A LA CALIDAD DEL AIRE EN LA ZONA CENTRO DE CHILE

Chile central está localizado en una zona de transición entre el Anticiclón del Pacífico Sur (APS) en el norte y los flujos del oeste en el sur (Miller, 1976). Durante el verano, el APS se desplaza hacia el sur y en invierno se repliega hacia el norte. Esto último, deja expuesta la zona centro-sur de Chile al paso de sistemas frontales (Rutllant y Sippa, 1971).

En la zona central de Chile, mientras que, en el período estival, este centro de la alta presión domina hasta los 40°S aproximadamente (Rutllant, 1979).

Diversas investigaciones confirman los patrones característicos descritos por Rutllant y Garreaud (1995), es decir, marcada subsidencia asociada con el establecimiento de vientos del este y la reducción de la altura de la capa de mezcla. El factor meteorológico de la contaminación atmosférica en la región, está asociado a una tipificación de configuraciones sinópticas (Tipo A, Tipo BPF y Mixtas) que irrumpen a la zona centro del país y que fortalecen los eventos de alta estabilidad atmosférica.

² Seremi de Salud, Seremi de Transportes y Telecomunicaciones, Corporación Nacional Forestal (CONAF), Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), Carabineros de Chile, Superintendencia del Medio Ambiente, Seremi de Educación y Seremi del Medio Ambiente.

A continuación se describe cada tipo de configuración relacionada a malas condiciones de ventilación:

a. Configuración tipo A

Estas configuraciones generan estabilidad debido al aporte de aire cálido desde altura (500 hPa) producto del ingreso de una alta presión, lo que en presencia de una depresión costera (vaguada costera) en superficie intensifica el fenómeno de inversión térmica en la cuenca. Lo anterior, limita el desarrollo la capa de mezcla y en consecuencia genera el aumento en la concentración de contaminantes.

Este fenómeno se ha relacionado históricamente con la ocurrencia de episodios de alerta y preemergencia ambiental. Cabe indicar, que la culminación de la vaguada costera se asocia en general, al ingreso a la cuenca de aire costero que posibilita la formación local de nubosidad baja (niebla o neblina) y, por consiguiente, una disminución de las concentraciones de material particulado, dando por concluido el episodio de contaminación.

b. Condición Tipo BPF

La sigla BPF proviene de baja prefrontal, denominándose así a la situación que se presenta antes de la entrada o irrupción de un sistema frontal. Se identifica habitualmente por la irrupción de una vaguada en la tropósfera media (en el nivel de 500 mb) que acompaña a un sistema frontal, con un desplazamiento paulatino, asociado a abundante cobertura nubosa prefrontal, del tipo media y alta (altoestratos y altocúmulos). Esto provoca una oscilación térmica diaria débil, en superficie y contribuye a que se presente un bajo factor de ventilación. En ocasiones, una proyección frontal cálida asociada a la parte delantera de una dorsal en altura, o una corriente en chorro intensa que genere abundante nubosidad media y alta pueden producir un efecto similar.

c. Episodios múltiples o mixtos

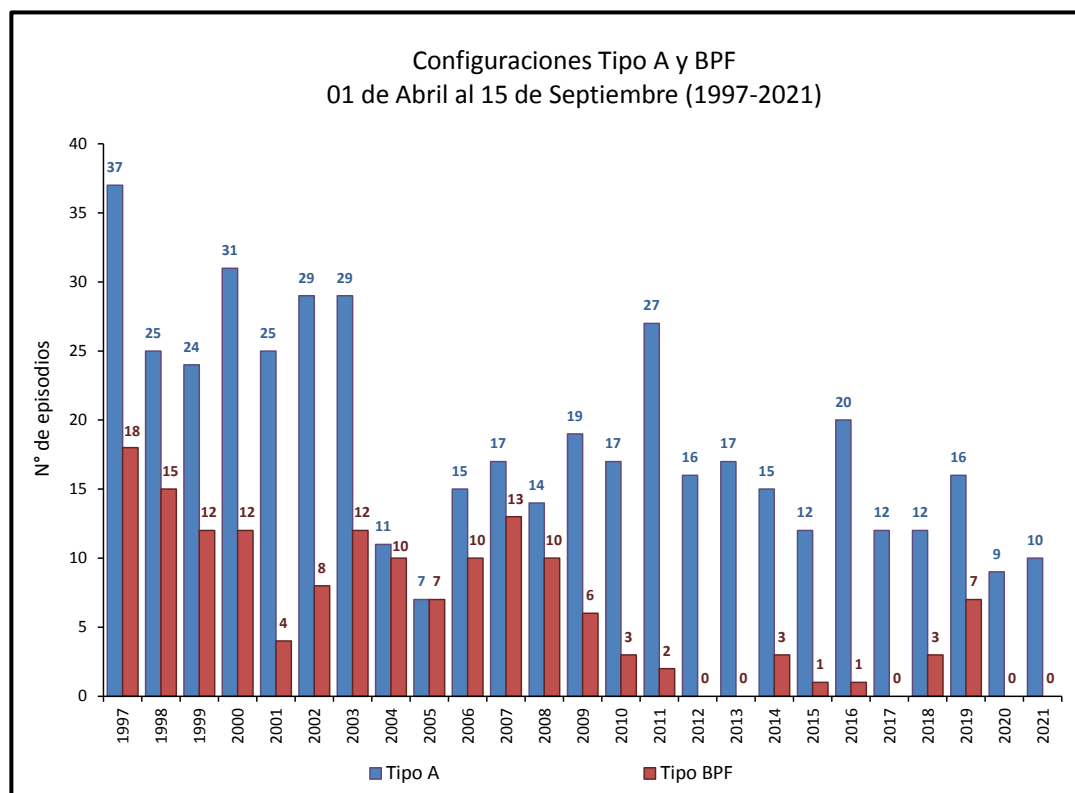
Este tipo de episodio ocurre cuando se alternan los episodios de tipo A y BPF en períodos intermedios del orden de 24 horas. Generalmente, los episodios mixtos comienzan con una configuración del Tipo A, seguida de una Tipo BPF.

Los episodios tipo A representan como promedio un 61% del total de episodios, sin embargo, los BPF un 32% (Rutllant y Garreaud, 1994). Mientras que el 7% restante se encontrarían otras configuraciones atípicas conducentes a episodios. Entre ellas se destaca en altura la presencia de un núcleo frío o baja segregada frente al Norte Chico, y una dorsal ligeramente al sur de la Región Metropolitana con orientación NE/SO.

d. Situación sinóptica y meteorológica en días de episodios GEC 2021

En el Gráfico 1, se observa que a partir del año 2010 las configuraciones asociadas a BPF disminuyeron notoriamente, registrándose sin configuración de este tipo para los años 2012, 2013, 2017, 2020 y 2021. Finalmente, durante el período 2021, se presentaron 0 casos con configuración Tipo BPF, en tanto las configuraciones asociadas del Tipo A alcanzaron a los 10 casos.

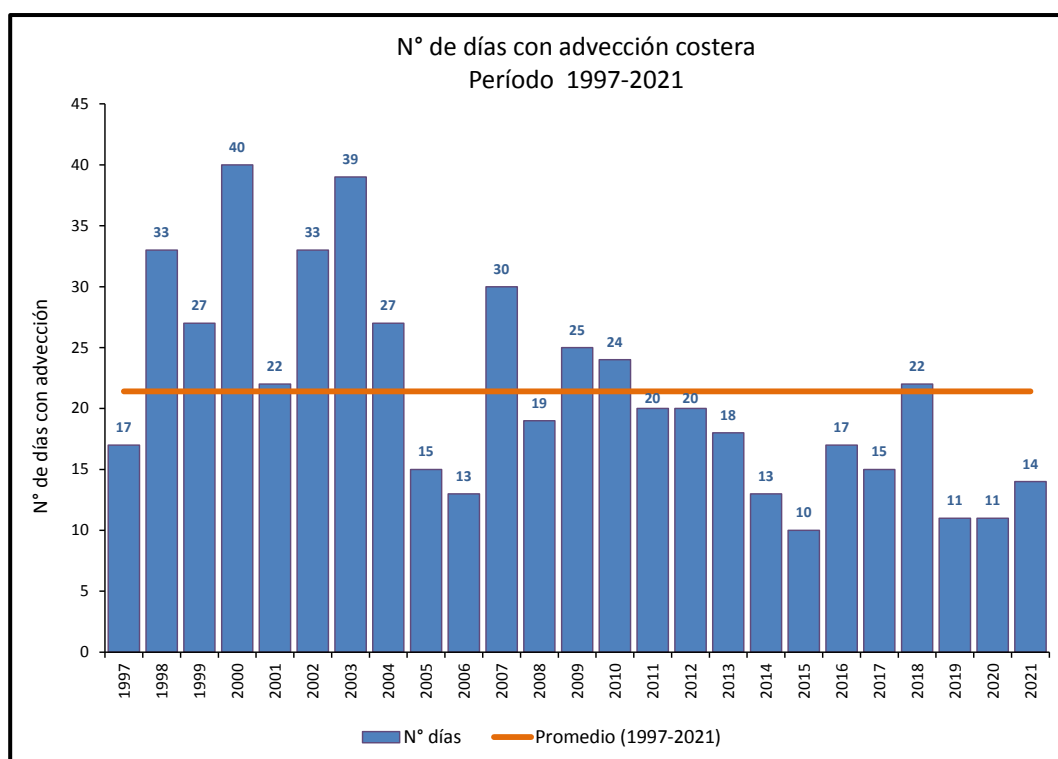
Gráfico 1. Distribución de configuraciones sinópticas tipo A y BPF (1997-2021)



Fuente: DMC 2021

Por otro lado, se observa en el Gráfico 2 que el número de días de advección de aire costero hacia la cuenca durante el periodo GEC 2021 aumentaron respecto a lo reportado en el año 2020, con 14 casos de ocurrencia de advección de aire costero hacia la cuenca, manteniéndose por debajo del valor promedio del periodo de análisis. Es importante señalar que las advecciones de aire costero mejoran la ventilación de la cuenca.

Gráfico 2. Días con advección costera entre 1997 y 2021³



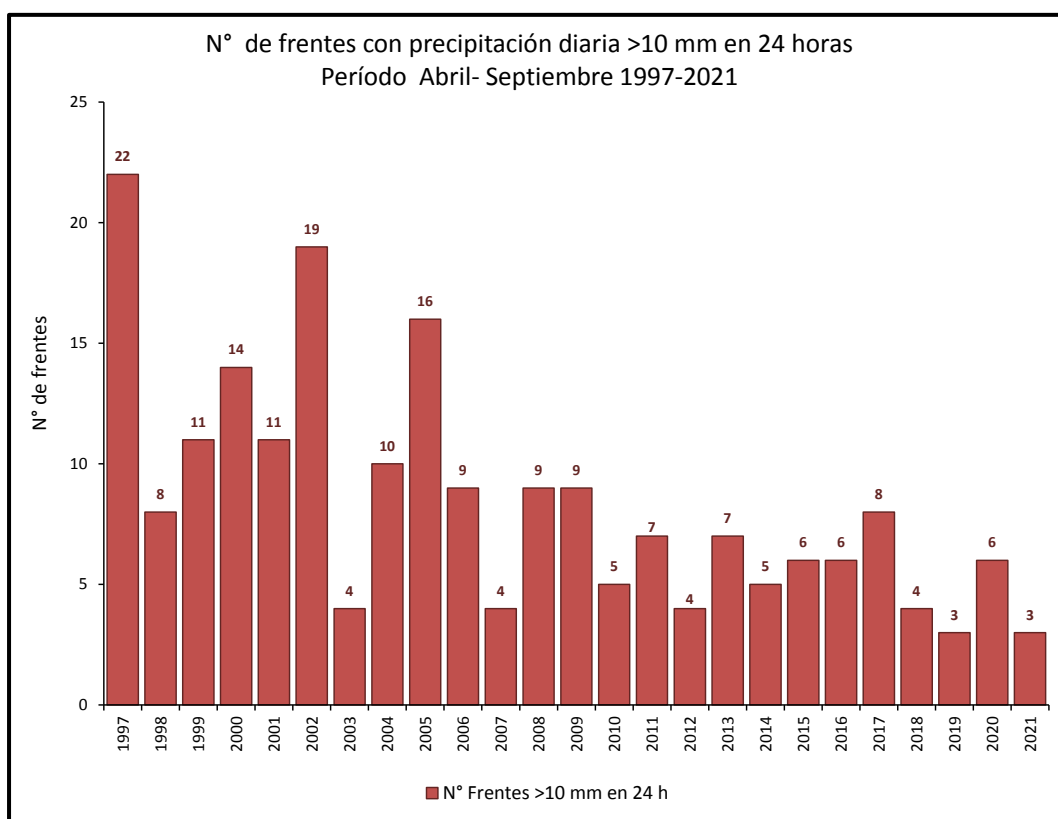
Fuente: DMC 2021

Respecto a la presencia de sistemas frontales activos, asociados a precipitaciones mayores a 10 mm en 24 horas, se observa que durante los años 2015 y 2016 se mantuvo en 6 casos, mientras que el año 2017 se produce un aumento a 8 casos, siendo el valor más alto en los últimos 11 años.

³ Línea naranja del Grafico N°2 corresponde al promedio de advección costera entre 1997 y 2021 (Fuente DMC, 2021).

Durante el año 2021, se registraron 3 sistemas frontales, al igual que el año 2019, correspondiendo a los años con menor cantidad de eventos desde que se realiza la GEC en la RM, con una reducción del 50% de los eventos respecto del año 2020.

Gráfico 3. Sistemas frontales con precipitaciones > 10mm/24 horas



Fuente: DMC 2021

Se puede observar que, durante los últimos 3 años, las precipitaciones mensuales han estado por debajo la normal mensual. Además, durante el período 2021, el déficit de precipitaciones es significativo, donde sólo el mes de junio registró un monto acumulado de 22,3 mm, siendo éste el más alto registrado durante el año 2021.

En total se registraron 189,7 [mm] en el año 2020 y 67,7 [mm] durante el año 2021, representando un déficit del 39,5 % y del 78,4 %, respectivamente, en donde el valor normal es de 313,3 [mm].

Tabla 1. Precipitación Quinta Normal, entre el 1 de abril y 15 septiembre.

Años	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre
Normal	16,3	55,5	83,3	75,9	55,1	27,2
2010	0,3	65,8	75,6	26,6	6,9	28,4
2011	13,0	0,0	56,0	43,2	27,6	1,3
2012	9,6	34,0	69,7	2,0	35,8	1,0
2013	0	96	34,6	3,7	24,4	2,9
2014	0	8,9	75,2	34,6	46,5	30,0
2015	0	2	0	38,3	111,4	16,3
2016	109,2	20,5	38,4	50,2	0	0
2017	5,6	55,6	73,2	30,7	50,4	7,4
2018	0,0	13,0	45,8	49,6	10,5	0,3
2019	0,2	5,8	45,9	13,3	0,0	0,0 ⁴
2020	2,5	5,6	110,1	64,6	6,9	0,0 ⁴
2021	0,0	15,2	22,3	0,6	18,5	11,1 ⁴

Fuente: DMC 2021

e. Potencial Meteorológico de Contaminación Atmosférica (PMCA)

El PMCA es un indicador meteorológico y es inversamente proporcional al factor de ventilación (Rutllant y Salinas, 1983), entendiéndose por factor de ventilación al producto del espesor de la capa de mezcla superficial y el viento zonal medio dentro de la capa.

Se definen 5 categorías de PMCA asociadas a diferentes condiciones sinópticas.

Tabla 2. Valores asignados a las categorías de PMCA.

Categoría de PMCA	Valor asignado
Bajo	1
Regular/Bajo	2
Regular	3
Regular/Alto	4
Alto	5

Fuente: DMC 2021

⁴ Periodo entre 01 y 15 de Septiembre

En términos generales, las categorías 1 y 2 están asociadas a buenas condiciones de ventilación, la categoría 3 a condiciones de ventilación regulares, y las categorías 4 y 5 a ventilación mala a crítica y condiciones favorables para la ocurrencia de episodios de alta contaminación atmosférica por MP_{10} . El PMCA evaluado corresponde al más alto observado en el día, considerando los registros de las 08:00 y 20:00 horas.

En la Tabla 3, se aprecia que las categorías más recurrentes durante el período 2021, correspondieron a PMCA 3, asociadas a condiciones de ventilación Regulares, con 212 casos. Seguidamente está el PMCA 2 correspondiente a condiciones de ventilación Buenas con 37 casos y se constataron 25 casos correspondientes a PMCA 4. Finalmente, no se observaron casos de PMCA 1 correspondiente a Muy Buenas condiciones de ventilación y de PMCA 5 (Fuente, DMC 2021). Cabe señalar, que este indicador de calidad del aire está orientado para el contaminante MP_{10} .

Tabla 3. Constatación de categorías de PMCA periodo 2021

Categoría de PMCA	Nº Casos
1	0
2	37
3	212
4	25
5	0
Total	274

Fuente: DMC 2021

f. Monitoreo de equipo Vaisale CL31 – Nefobasímetro

A partir del día 30 de abril de 2018, comienza el funcionamiento del Nefobasímetro Vaisale CL31- mención de la marca no constituye recomendación- este equipo emite un haz láser, el cual es prácticamente invisible. Su longitud de onda de 910 [nm], este láser es fuertemente reflejado por gotitas de nubes. Sin embargo, también aerosoles -partículas- presentes en el aire producen reflexión del láser y son también detectados por el instrumento. El alcance vertical de las mediciones es hasta alrededor los 7 km de altura, aunque si existe una densa capa de nubes bajas, la señal del láser será casi completamente reflejada y el instrumento no será capaz de detectar las capas de nubes superiores que pudiesen existir. La resolución

vertical y temporal de la información generada por el instrumento parten desde los 5 m y 2 s, respectivamente, según sea la configuración que se implemente (R., Muñoz, 2017).

En ausencia de nubes y con suficiente cantidad de aerosoles en la capa límite atmosférica, el nefobasímetro permite visualizar muy claramente el desarrollo de la capa de mezcla sobre Santiago durante las horas diurnas en que la radiación solar calienta la superficie del valle y la capa de mezcla crece paulatinamente.⁵

g. Red de monitoreo Automático de Calidad del Aire y Meteorología (MACAM)

Conformada por 11 estaciones⁶ de monitoreo de calidad del aire y meteorología, ver Figura 1. A través de éstas, se obtienen los datos de concentración de los contaminantes criterios permitiendo el desarrollo de la gestión ambiental en la región. Estas estaciones monitorean el estado de la calidad del aire, a través del registro en tiempo real de las concentraciones horarias de los contaminantes normados y de variables meteorológicas.

Figura 1. Red de Vigilancia de Calidad del Aire (Red de Monitoreo MACAM)



Fuente: Seremi del Medio Ambiente R.M.

⁵ <http://dgf.uchile.cl/~rmunoz/nefocnavia/NefobasimetroDGF.html>

⁶ Las Condes, La Florida, Puente Alto, El Bosque, Cerrillos, Santiago, Independencia, Cerro Navia, Pudahuel, Talagante y Quilicura.

2.2. EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN

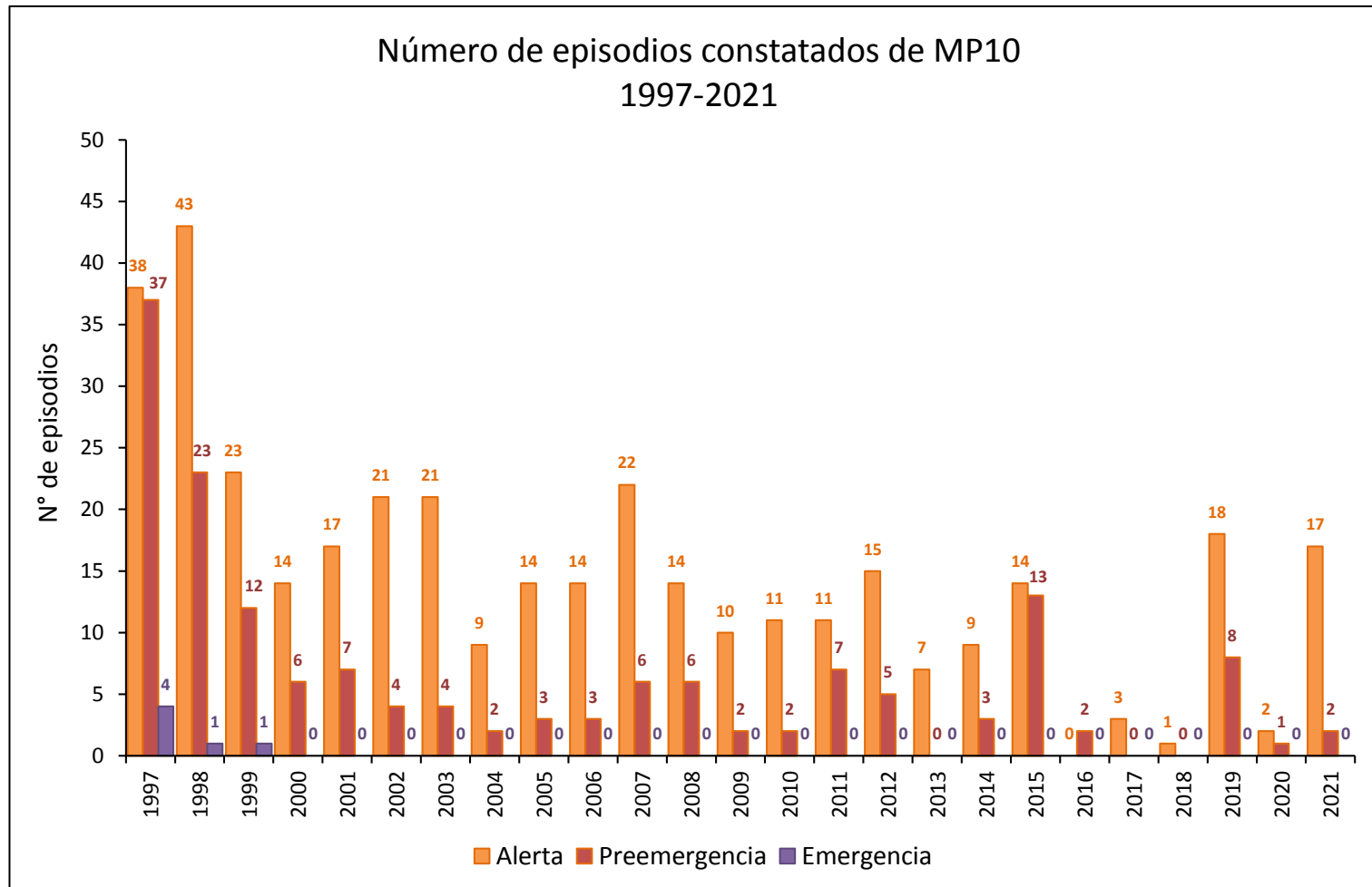
a. Indicadores de calidad del aire para material particulado MP₁₀

Durante la Gestión de Episodios Críticos (GEC) del año 2021 se constataron 17 episodios de alerta y 2 episodios de Preemergencia. No obstante, no se constató ningún episodio de emergencia para este periodo. Ver Gráfico 4.

Debido a que no se constató ningún episodio de emergencia durante el año 2021, de acuerdo al criterio preventivo por parte de la Secretaria Regional Metropolitana del MMA, se observa que se mantiene una reducción del 100% de las Emergencias para este contaminante.

El año 2021 tuvo un importante incremento en el número de episodios por MP₁₀ para la RM, esto se atribuye a las malas condiciones de ventilación ocurridas durante el año 2021 y una disminución de las limitaciones establecidas a la población para la propagación del brote Covid 19. Además, el año 2021 corresponde al año con menor cantidad de frentes con precipitaciones mayores a 10 mm desde que se realiza la GEC en la RM, junto con el año 2019, disminuyendo un 50% los eventos respecto del año 2020.

Gráfico 4. Episodios constatados MP₁₀ (1997-2021)

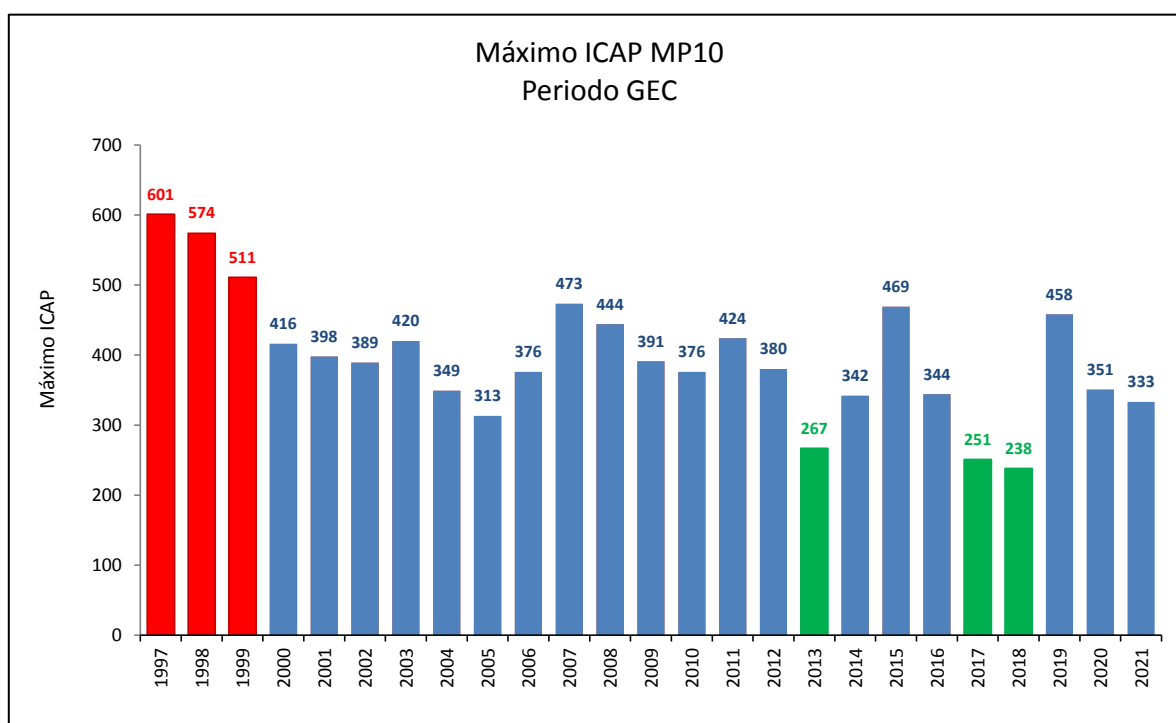


Fuente: Seremi del Medio Ambiente R.M.

Por otro lado, respecto a las concentraciones máximas de MP₁₀ monitoreadas, se observa un descenso del Máximo ICAP con respecto al año 2020, con una disminución del 5%, según lo observado en el Grafico 5

En cuanto al Máximo ICAP del contaminante MP₁₀ registrado durante el periodo GEC 2021, se considera el episodio ocurrido el día 30 de junio del 2021, el cual debido a las malas condiciones de ventilación y la estabilidad atmosférica de la cuenca, se constató en la Región Metropolitana la 1era Preemergencia Ambiental del año por MP10 en la estación Cerro Navia.

Gráfico 5. Máximo ICAP MP₁₀ Región Metropolitana



Fuente: Seremi del Medio Ambiente R.M.

Tabla 4. Variación porcentual del MP₁₀ durante los años 2014, 2020 y 2021

MP ₁₀	2014	2020	2021	Variación (%) 2020	Variación (%) 2021
Alerta	9	2	17	-78	89
Preemergencia	3	1	2	-67	-33
Total Episodios	12	3	19	-75	58
Máximo ICAP	342	351	333	3	-3
Horas en Episodio	185	36	229	-81	24

Fuente: Seremi del Medio Ambiente R.M.

Tabla 5. Resumen de episodios constatados por MP₁₀ en el período GEC 2021

N°	Fecha	Episodio	Estación	Max ICAP
1	14-05-2021	Alerta	Independencia/Parque O' Higgins/Cerrillos/El Bosque/Cerro Navia/Quilicura	258
2	16-05-2021	Alerta	Pudahuel/El Bosque/Cerro Navia	244
3	17-05-2021	Alerta	Pudahuel/El Bosque/Cerro Navia	262
4	27-05-2021	Alerta	Cerro Navia	207
5	20-06-2021	Alerta	Cerrillos/Cerro Navia	229
6	29-06-2021	Alerta	Pudahuel/El Bosque/Cerro Navia	249
7	30-06-2021	Preemergencia	Cerro Navia	333
8	01-07-2021	Alerta	Cerrillos/Cerro Navia	211
9	03-07-2021	Alerta	Cerro Navia	220
10	04-07-2021	Alerta	El Bosque	200
11	10-07-2021	Alerta	Cerro Navia	213
12	11-07-2021	Preemergencia	Pudahuel/Cerro Navia	327
13	18-07-2021	Alerta	Pudahuel/Cerro Navia	260
14	20-07-2021	Alerta	Cerro Navia	220
15	21-07-2021	Alerta	Cerro Navia	204
16	22-07-2021	Alerta	El Bosque	262
17	23-07-2021	Alerta	El Bosque	262
18	01-08-2021	Alerta	Pudahuel/Cerro Navia	264
19	14-08-2021	Alerta	Pudahuel/El Bosque/Cerro Navia	287

Fuente: Departamento de Redes de Monitoreo MMA

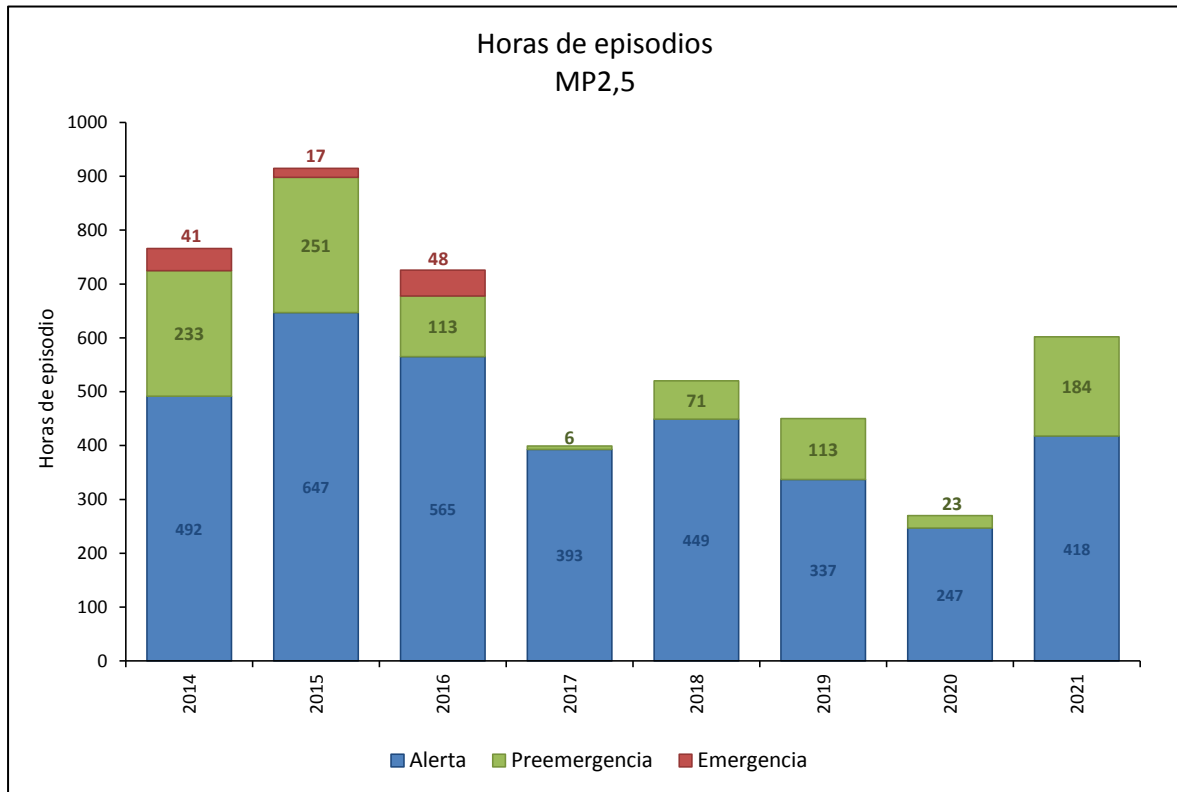
b. Indicadores de calidad del aire para material particulado MP_{2,5}

En cuanto al MP_{2,5}, desde el periodo 2016, se observa una tendencia a la disminución de los episodios constatados de alerta, exceptuando el año 2018 donde se observó un aumento de casos para este contaminante.

El año 2021 tuvo un aumento en el número de episodios por MP_{2,5} para la RM, lo cual se atribuye a la disminución de las limitaciones establecidas a la población para la propagación del brote Covid-19. Durante este periodo, se observa un aumento del 40%, con respecto al año 2020, de los episodios constatados de alerta. En cuanto a los episodios de preemergencia se observa un notorio aumento con respecto al año anterior, mientras que para los episodios de emergencia se mantiene la reducción de un 100% de los episodios ocurridos desde el año 2017.

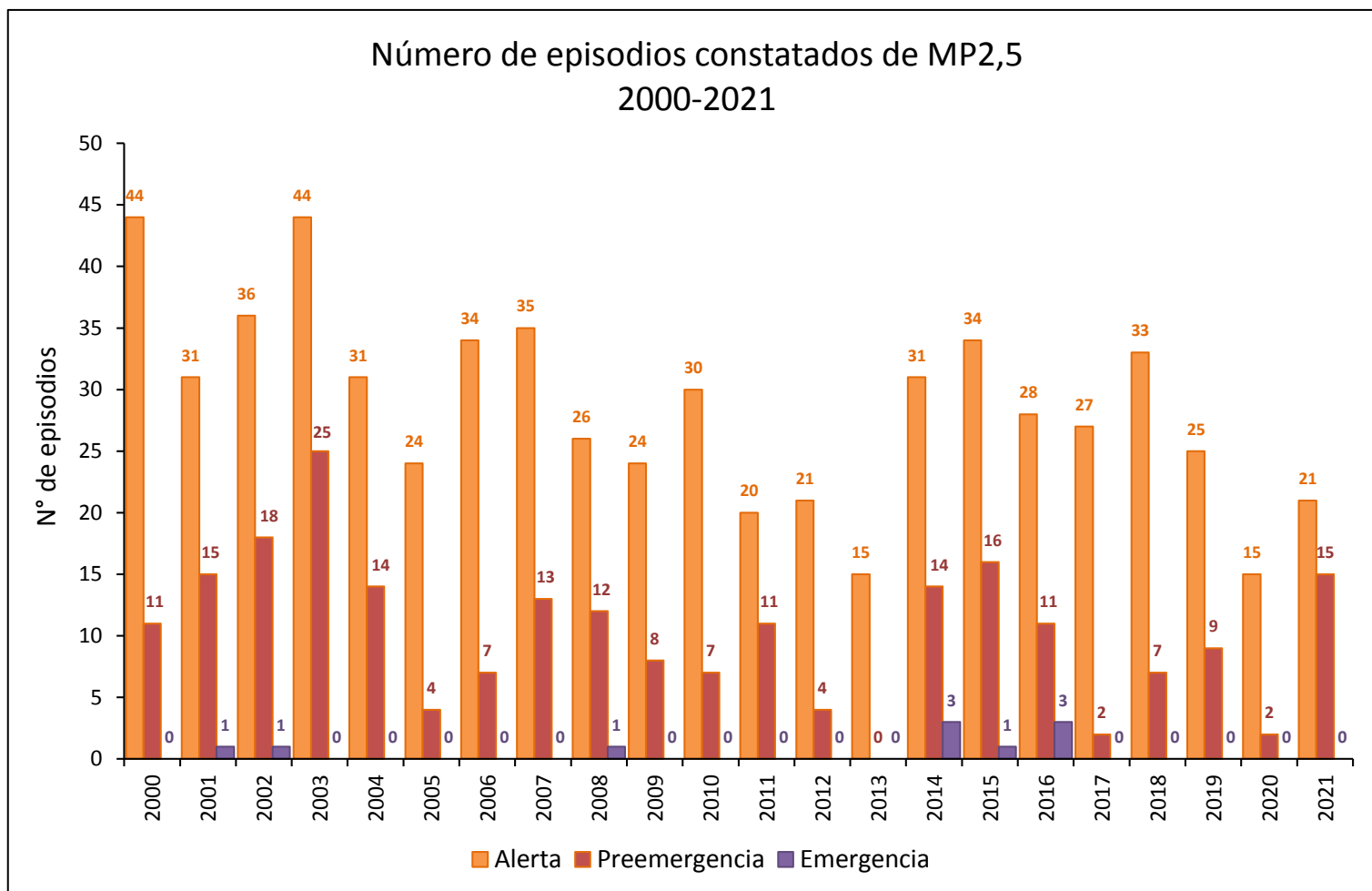
Con respecto a las horas efectivas en las cuales la Región Metropolitana se mantuvo en episodios críticos de contaminación, se observa un aumento de la duración de los episodios para el periodo GEC 2021, así para el año 2020 el número de horas en episodio para alerta y preemergencia fueron de 270 horas, mientras que para el año 2021 fueron de 602 horas, lo que implica un aumento del 123%, respecto del año 2020.

Gráfico 6. Horas en episodio por MP_{2,5}



Fuente: Seremi del Medio Ambiente R.M.

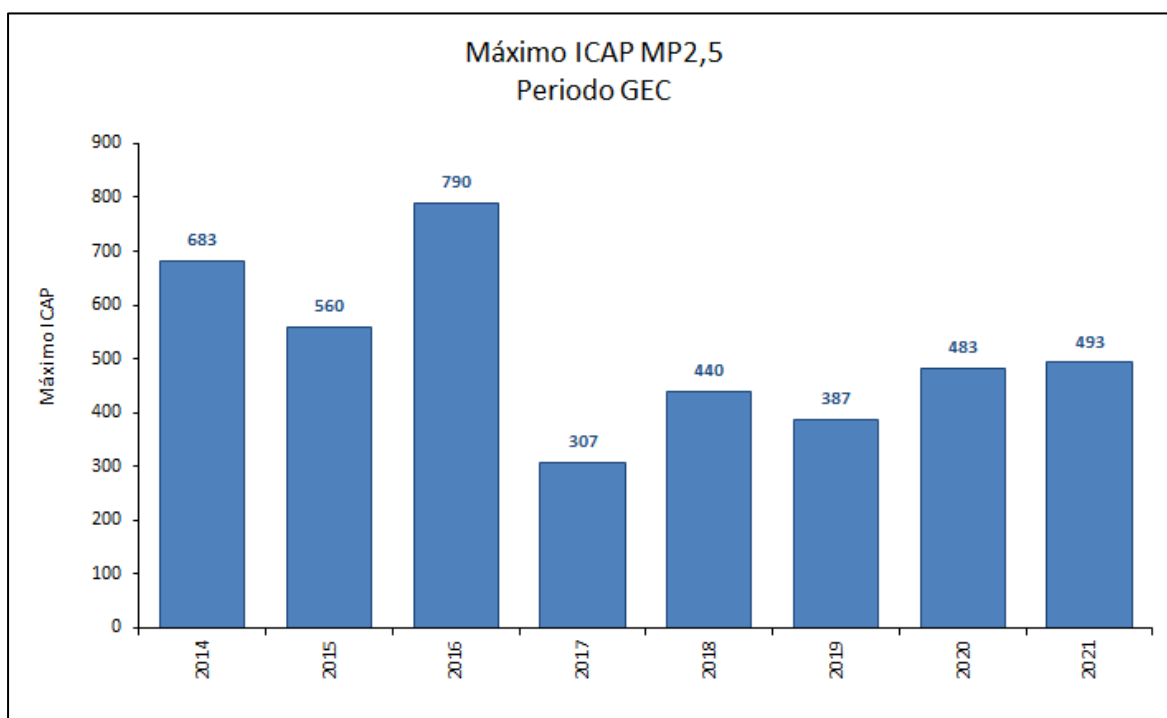
Gráfico 7. Episodios constatados MP_{2,5} (2000 -2021)



Fuente: Ministerio del Medio Ambiente. Constatados por la Red MACAM.

Si bien durante el año 2021 existe un notorio aumento de episodios críticos constatados y sus horas de duración, no ocurrió lo mismo con las magnitudes de concentraciones alcanzadas por cada episodio, ya que las concentraciones máximas de MP_{2,5} monitoreadas se mantuvieron similares en su ICAP con respecto a los años anteriores, el cual finalmente determinó el aumento en un 2% respecto del año 2020 y del 27% con respecto al año 2019

Gráfico 8. Máximo ICAP MP_{2,5} Región Metropolitana



Fuente: Seremi del Medio Ambiente R.M

Tabla 6. Variación porcentual de MP_{2,5} desde el año 2014 comparadas con el año 2020 y 2021

MP _{2,5}	2014	2020	2021	Variación (%) 2020	Variación (%) 2021
Alerta	31	15	21	-52	-32
Preemergencia	14	2	15	-86	7
Emergencia	3	0	0	-100	-100
Total Episodios	48	17	36	-65	-25
Máximo ICAP	683	483	493	-29	-28
Horas en episodio	766	270	602	-65	-21

Fuente: Seremi del Medio Ambiente R.M

Tabla 7. Resumen de episodios constatados por MP_{2,5} en el período GEC 2021

N°	Fecha	Episodio	Estación	Max ICAP
1	15-05-2021	Alerta	La Florida/Cerrillos/ El Bosque/Cerro Navia	233
2	16-05-2021	Preemergencia	Cerrillos/El Bosque/Cerro Navia	320
3	17-05-2021	Preemergencia	Cerro Navia	313
4	27-05-2021	Alerta	Pudahuel/Cerro Navia	233
5	13-06-2021	Alerta	El Bosque	227
6	19-06-2021	Alerta	Pudahuel/Cerrillos/ El Bosque/Cerro Navia	233
7	20-06-2021	Preemergencia	Pudahuel/Cerrillos/Cerro Navia	357
8	21-06-2021	Alerta	Pudahuel/Cerrillos/El Bosque/ Cerro Navia/Talagante	293
9	22-06-2021	Alerta	Cerro Navia	217
10	28-06-2021	Preemergencia	Pudahuel	317
11	29-06-2021	Alerta	Pudahuel/Cerro Navia	267
12	30-06-2021	Alerta	Pudahuel/Cerro Navia/Quilicura	267
13	01-07-2021	Alerta	Pudahuel/Cerrillos/ El Bosque/Cerro Navia/Quilicura	257
14	03-07-2021	Preemergencia	Pudahuel/Cerro Navia	330
15	04-07-2021	Preemergencia	Cerrillos/El Bosque	337
16	05-07-2021	Preemergencia	Cerrillos	303
17	10-07-2021	Preemergencia	Cerro Navia	337
18	11-07-2021	Preemergencia	Pudahuel/Cerro Navia	493
19	12-07-2021	Preemergencia	Pudahuel	317
20	13-07-2021	Alerta	El Bosque/Talagante	210
21	14-07-2021	Alerta	Independencia/Cerrillos/ El Bosque/Talagante	263
22	15-07-2021	Alerta	Independencia/La Florida/ Pudahuel/Cerrillos/ El Bosque/Cerro Navia/Talagante/Quilicura	287
23	16-07-2021	Alerta	Pudahuel/Cerro Navia/Talagante	240
24	17-07-2021	Preemergencia	Pudahuel/Cerro Navia	313
25	18-07-2021	Preemergencia	Pudahuel/Cerro Navia	430
26	19-07-2021	Alerta	Pudahuel/Cerro Navia	257

N°	Fecha	Episodio	Estación	Max ICAP
27	22-07-2021	Alerta	El Bosque	270
28	23-07-2021	Alerta	Independencia/El Bosque/Quilicura	273
29	30-07-2021	Alerta	Cerro Navia	203
30	31-07-2021	Alerta	Pudahuel/El Bosque/Cerro Navia	290
31	01-08-2021	Preemergencia	Pudahuel/Cerro Navia	380
32	02-08-2021	Alerta	Pudahuel/Cerro Navia	273
33	06-08-2021	Alerta	El Bosque	223
34	13-08-2021	Alerta	El Bosque/Cerro Navia/Talagante	253
35	14-08-2021	Preemergencia	Pudahuel/El Bosque/Cerro Navia/Talagante	380
36	15-08-2021	Preemergencia	Pudahuel	303

Fuente: Departamento de Redes de Monitoreo MMA

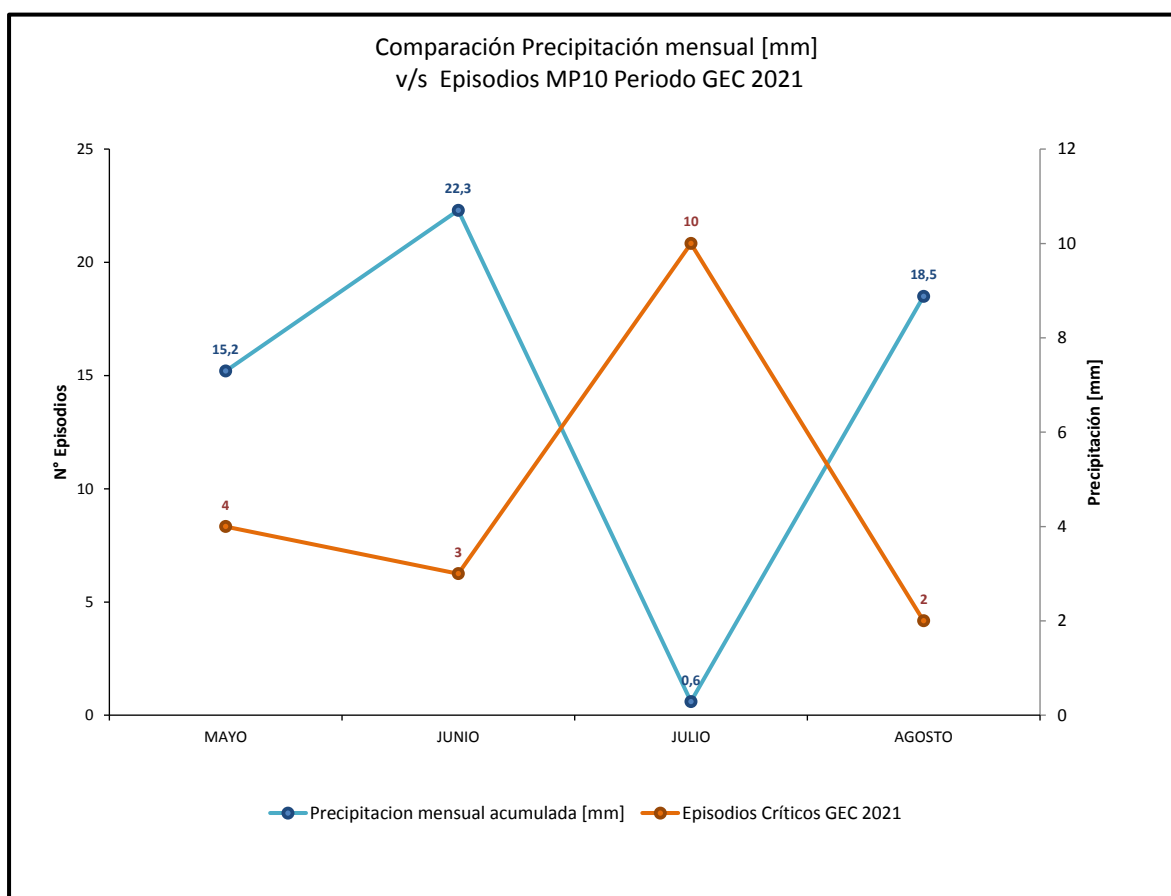
2.3. COMENTARIOS

- 1) Según lo señalado en las secciones anteriores, se puede observar un aumento de los episodios constatados por Material Particulado MP_{10} tanto para episodios de alerta como preemergencia.

Este incremento está directamente relacionado a las variables meteorológicas que se presentaron durante el año 2021, considerando un leve aumento en las configuraciones del Tipo A. Esta configuración meteorológica genera estabilidad debido al aporte de aire cálido desde altura, intensificando el fenómeno de inversión térmica en la cuenca y limitando el desarrollo de la capa de mezcla, lo que generando un aumento en la concentración de contaminantes. De esta forma, periodos con mayor presencia de esta configuración desde el punto de vista atmosférico se traducen en una mayor posibilidad de días con episodios de contaminación por material particulado. Sumado a esto durante el año 2021, se registró una disminución en el número de frentes con precipitaciones respecto al año anterior, correspondiendo a uno de los periodos con menor cantidad de eventos desde que se realiza la GEC RM, lo que influye directamente en el aumento de la frecuencia de ocurrencia de estos episodios críticos

- 2) Como se puede observar en el gráfico 9, el aumento de los episodios críticos de MP₁₀ durante el periodo GEC 2021, son inversamente proporcional a la cantidad de precipitación mensual acumulada. Se observa que durante el mes de julio, correspondiente al periodo mensual de menor precipitación (0,6 mm), se concentra la mayor cantidad de episodios, con una suma de 10 episodios críticos constatados para este contaminante.

Gráfico 9. Comparación Precipitación mensual v/s Episodios por MP₁₀



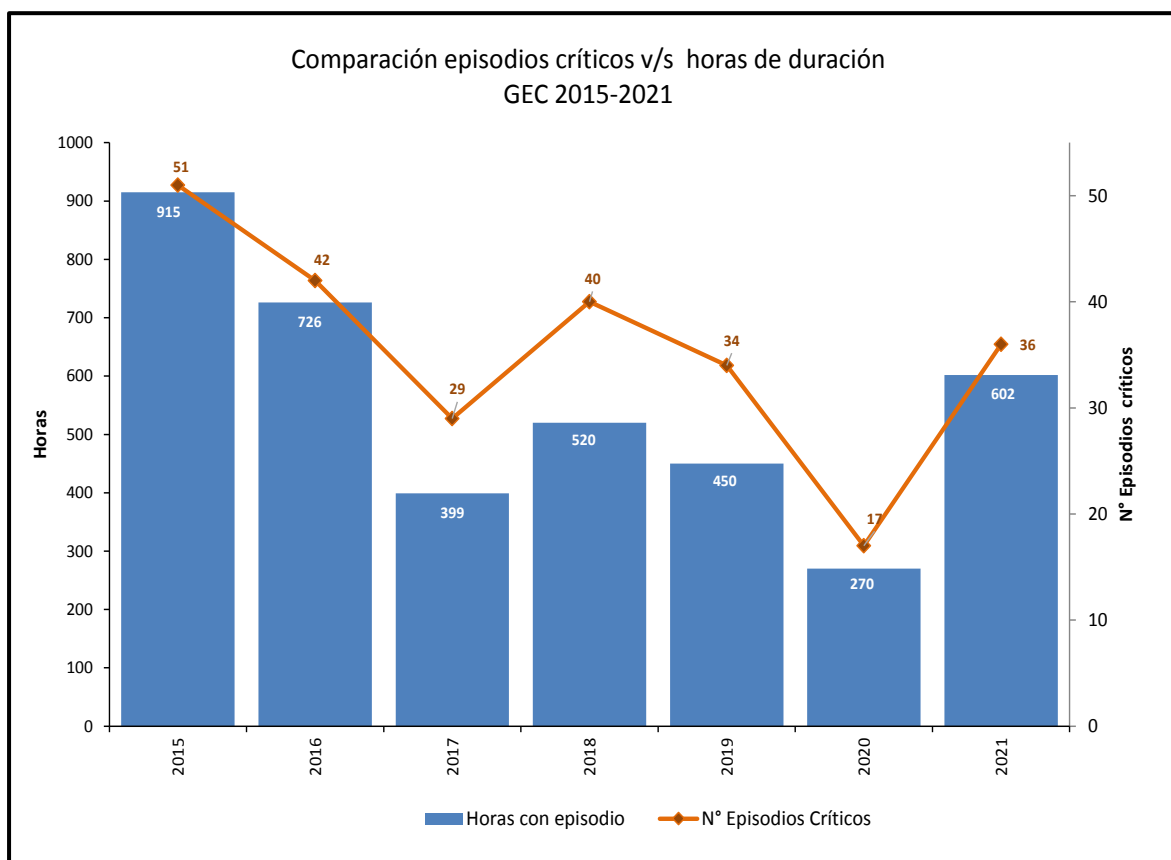
Fuente: Seremi del Medio Ambiente R.M

- 3) Como se indica en el PPDA de la Región Metropolitana, el MP_{2,5} es producido por emisiones directas de los procesos de combustión de combustible fósiles, condensación de gases, reacciones químicas en la atmósfera con precursores como el dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno, compuestos orgánicos volátiles y amoníaco. Sus principales fuentes son las combustiones que ocurren en automóviles, calderas, procesos industriales, hornos,

calefacción residencial a leña entre otros, por lo tanto el material particulado fino (Partículas igual o menores a $2.5 \mu\text{g}$), está fuertemente relacionado a la acción antropogénica ocurrida en la Región Metropolitana, la que fue en aumento respecto del año anterior debido a una mayor libertad de desplazamiento y disminución de limitaciones establecidas a la población para la propagación del Virus Covid-19 o Coronavirus. Además, este contaminante posee una variabilidad anual, siendo la temporada otoño-invierno donde sus concentraciones alcanzan valores máximos.

Por los motivos anteriormente señalados, se observa que para el Periodo GEC 2021, además de presentar un aumento en la frecuencia de episodios de críticos de este contaminante con respecto al año 2020, se puede observar un aumento en la duración de cada episodio constatado (ver Gráfico 10).

Gráfico 10. Variación horas totales de episodios críticos por $\text{MP}_{2,5}$



Fuente: Seremi del Medio Ambiente R.M

3. DIFUSIÓN EN MEDIOS DE COMUNICACIÓN

Al igual que los años anteriores, durante el año 2021 –y pese a la pandemia del Covid 19 – se realizó la difusión del pronóstico de Calidad del Aire diario por los canales tradicionales y digitales de la Región Metropolitana.

De esta forma, se informó oportuna y debidamente a la comunidad respecto del desarrollo del Plan Operacional de la Gestión de Episodios Críticos (GEC) que rige todos los años, entre el 01 de mayo y el 31 de agosto, con el fin de lograr un adecuado nivel de acatamiento de las medidas de restricción que establece la GEC y promover en la población -en días de episodios- conductas responsables para que no se expongan innecesariamente a niveles altos de contaminación por MP_{10} y/o $MP_{2,5}$.

3.1. PRENSA ESCRITA, RADIO Y TELEVISIÓN

Parte de la difusión, se efectuó a través de pautas o entrevistas que se realizaron en prensa escrita, radio, televisión y portales web el profesional, Juan Fernández, Seremi del Medio Ambiente (s) y Sebastián Gallardo, Seremi del Medio Ambiente RM, a partir del mes de julio, las cuales tienen por objetivo dar a conocer a la mayor cantidad de público posible, las distintas medidas que el PPDA ordena implementar para el resguardo de la salud de las personas, así como el estado de la Calidad del Aire en la época invernal.

En el Anexo N° 1 se encuentra un resumen de las distintas intervenciones realizadas por el Seremi respecto de la difusión de las medidas establecidas en periodo GEC 2021.

Figura 2. Diario Hoy x Hoy (13/07/2021)



Figura 3. Diario El Mercurio (26/07/2021)



Figura 4. CHV- CNN (10/08/2021)



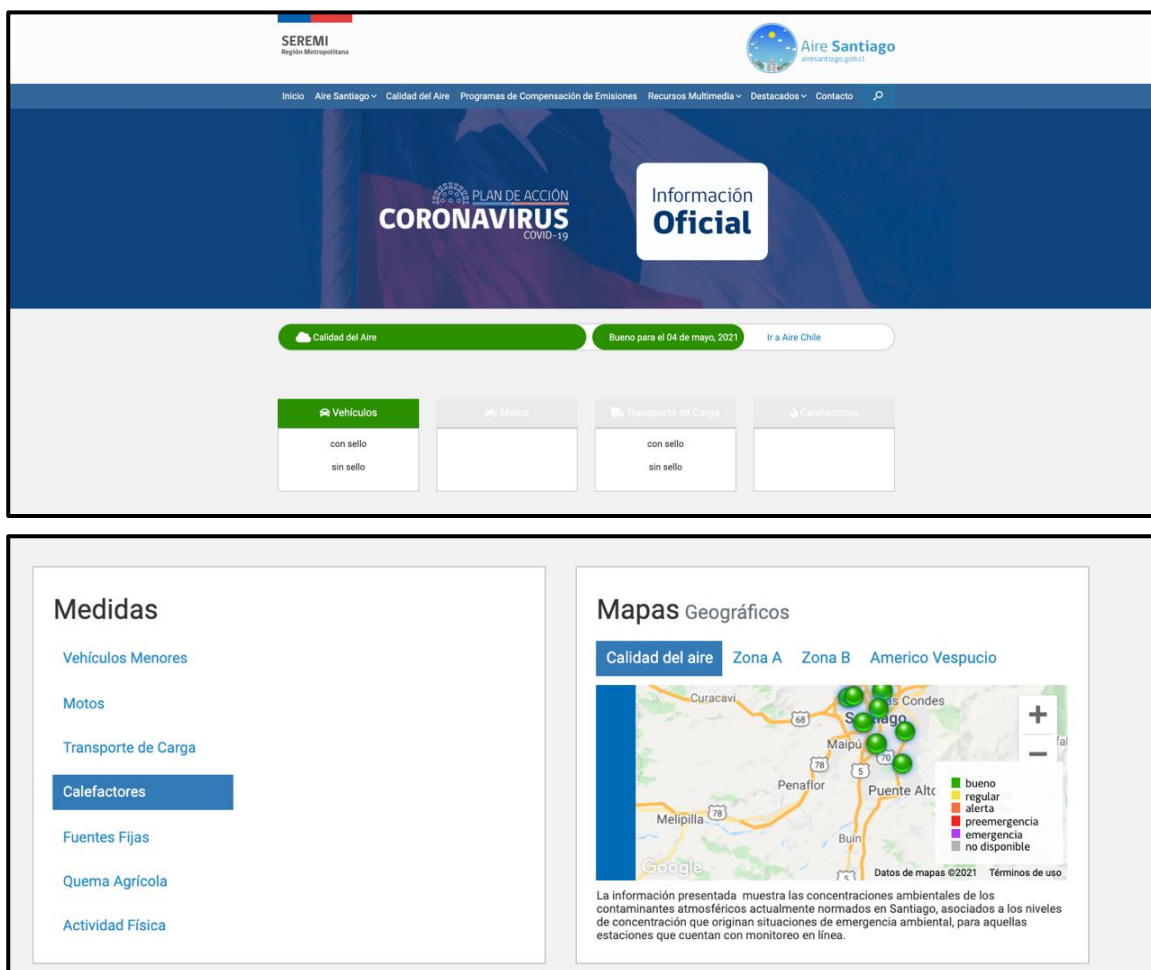
Figura 5. Diario El Labrador (01/09/2021)



3.2. SITIO WEB Y REDES SOCIALES

Se realizó una actualización del Sitio Web www.airesantiago.cl donde diariamente se informa el pronóstico de Calidad del Aire para la Región Metropolitana durante el periodo GEC y las noticias vinculadas a la contaminación atmosférica, entre el periodo mayo a agosto de 2021.

Figura 6. Sitio web Aire Santiago



En cuanto a las redes sociales (Facebook, Twitter e Instagram) se entregó una actualización diaria sobre el pronóstico de Calidad del Aire, como también de las gráficas con las recomendaciones a tomar en los días de episodios (mayo-agosto).

Figura 7. Redes sociales Seremi RM



Fuente: Seremi del Medio Ambiente R.M

3.3. REPORTE DE PRONÓSTICOS

Durante todo el periodo de Gestión de Episodios Críticos se entregó el pronóstico diario de Calidad del Aire a la ciudadanía y a los actores relevantes en la toma de decisiones sobre esta temática (Establecimientos Educativos, Medios de comunicación, entre otros):

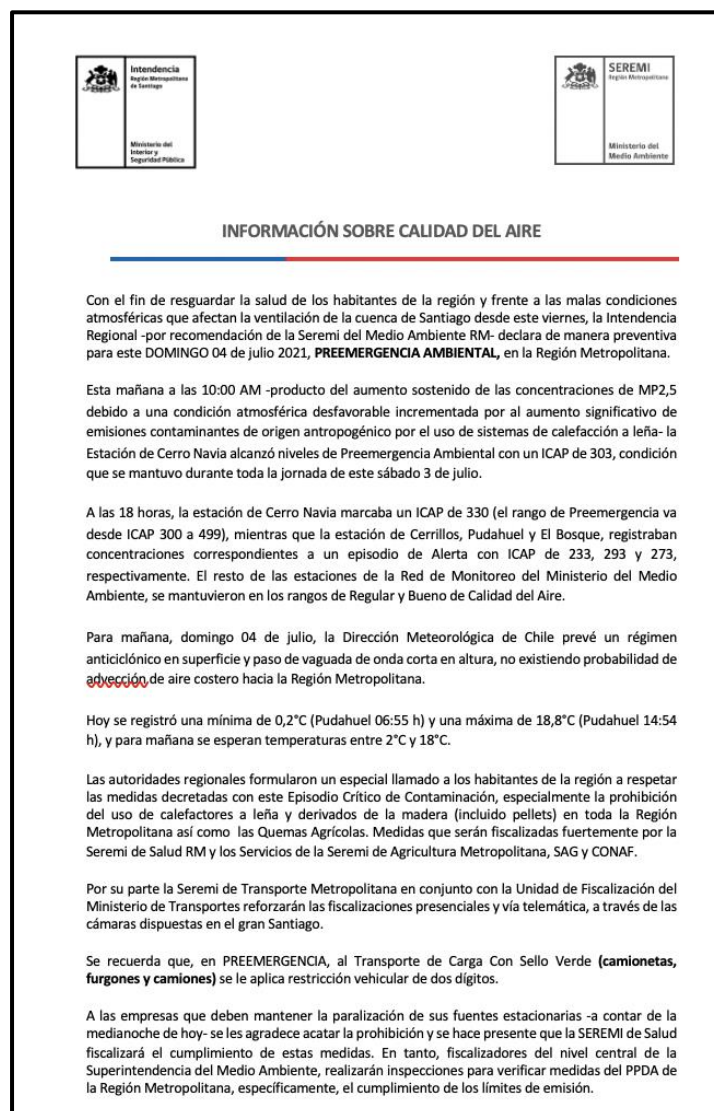
Reporte Pronóstico de Calidad del Aire a Establecimientos Educativos

Entrega de información diaria a la Red de Establecimientos Certificados Ambientalmente en el marco del programa “Escuelas Sustentables” y aquellos establecimientos educativos que, sin estar certificados, mantienen un permanente contacto con la Seremi del Medio Ambiente de la RM a través de la Red de Escuelas por la Educación para el Desarrollo Sustentable. Ambas iniciativas reúnen más de 500 establecimientos, considerando jardines infantiles, escuelas y liceos de la Región Metropolitana.

Reporte Pronóstico de Calidad del Aire a Medios de Comunicación

En los días de episodios, a través de un correo institucional al Delegado Presidencial, se envió un comunicado sobre la Calidad del Aire. En los días en que no hubo episodio, las Seremis involucradas en la Gestión de Episodios Críticos publicaban en sus respectivas RRSS el pronóstico diario.

Figura 8. Reporte de pronóstico a medios de comunicación



Fuente: Seremi del Medio Ambiente R.M

Reporte Pronóstico de Calidad del Aire a Servicios Públicos

Durante el periodo de la GEC 2021, a través del correo institucional de la Seremi del Medio Ambiente RM, se envía un comunicado sobre la Calidad del Aire a todos los servicios involucrados en la Gestión de Episodios Críticos para que sea informado a sus superiores y publicado en sus respectivas RRSS. Comunicado que se replica en el chat de periodista de Servicios GEC.

Figura 9. Reporte a servicios públicos



DECLARACIÓN DE CALIDAD DEL AIRE MP10 - MP2,5 PARA EL VIERNES 27 DE AGOSTO DE 2021

Fecha de emisión: jueves 26 de agosto de 2021, 18:00 horas.

CONDICIÓN DE CALIDAD DEL AIRE PREVISTA PARA MAÑANA
REGULAR

CONDICIÓN METEOROLÓGICA

Hoy, jueves 26 de agosto, se observa régimen anticiclónico en superficie y aproximación de dorsal en altura. El PMCA estará en el nivel de REGULAR el resto de la jornada.

Para mañana, viernes 27 de agosto, se prevé régimen anticiclónico en superficie y flujo zonal en altura. El PMCA estará en el nivel de REGULAR durante todo el día.

*PMCA: Potencial Meteorológico de Contaminación Atmosférica.
Fuente: Dirección Meteorológica de Chile.

¿DÓNDE INFORMARSE?			
	https://twitter.com/IntendenciaRM		Aire Santiago (Android)
	https://twitter.com/mmametropolitano		Aire Santiago (Apple Store)
	http://airesantiago.gob.cl/		https://www.facebook.com/StgoMejor/
	https://ppda.mma.gob.cl/		https://www.facebook.com/MEDIOAMBIENTERM/
	http://airechile.mma.gob.cl/		https://www.instagram.com/intendenciaarm/
	https://www.transporteinforma.cl/restriccion-2/		https://www.instagram.com/seremimedioambiente/

Fuente: Seremi del Medio Ambiente R.M

3.4. CAMPAÑA LEÑA Y PPDA

En el marco de las acciones para dar a conocer a la población sobre las medidas que involucra el PPDA, durante el año 2021 se realizó una campaña de sensibilización y educación sobre el uso de calefactores a leña y las medidas del PPDA, a través de las redes sociales de la Seremi del Medio Ambiente RM (Instagram, Facebook y Twitter).

Además se intensificó la difusión entre los Colegios Certificados SNCAE, Red Ecoeducadores y en plataformas de RRSS de la Red.

Figura 10. Gráficas Campaña Leña y PPDA





Fuente: Seremi del Medio Ambiente R.M

4. CONCLUSIONES

- 1) La GEC 2021 estuvo marcada por mantener el enfoque preventivo por parte de esta Secretaría Regional del Ministerio del Medio Ambiente.
- 2) Las categorías más recurrentes de PMCA durante el período 2021, correspondieron a PMCA 3, asociadas a condiciones de ventilación Regulares, con 212 casos. Seguidamente está el PMCA 2 correspondiente a condiciones de ventilación Buenas con 37 casos y se constataron 25 casos correspondientes a PMCA 4. Finalmente, no se observaron casos de PMCA 1 correspondiente a Muy Buenas condiciones de ventilación y de PMCA 5 (Fuente, DMC 2021). Cabe señalar, que este indicador de calidad del aire está orientado para el contaminante MP_{10} .
- 3) En el 2021, se registraron 17 casos por Alerta y 2 por Preemergencia para el contaminante MP_{10} . Junto con ello, se registró un Máximo ICAP para MP_{10} de 333, siendo un 5% menor con respecto al año anterior.
- 4) En cuanto al $MP_{2,5}$ se observó un aumento de casos de Alerta y Preemergencias por este contaminante. Por otro lado, en este periodo no se observan registros por Emergencia Ambiental, manteniéndose a una reducción de un 100%. En cuanto a las concentraciones máximas de $MP_{2,5}$ monitoreadas, éstas aumentaron su ICAP respecto del año anterior, pero mantuvo la disminución respecto del año 2014, lo que ha se ha traducido en una baja de un 28%.
- 5) La configuración sinóptica más recurrente durante el periodo GEC 2021 corresponden a la del Tipo A con 10 casos, mientras que para la configuración BPF no se produjo ningún caso. Si comparamos las configuraciones tipo A entre el año 2020 y 2021, estas aumentaron un 11%.
- 6) Para el año 2021, las condiciones de ventilación en la zona centro y sur de Chile durante el periodo otoño-invierno 2021, se caracterizaron por un aumento en la estabilidad atmosférica asociada a la disminución de precipitaciones a nivel regional, registrando un total de 67,7 mm para el año 2021, correspondiente a un déficit del 78,4%, en donde el valor normal es de 313,3 mm. Esto sumado a un aumento de configuraciones del Tipo A, junto una disminución en la cantidad de frentes con precipitaciones mayores a 10 mm correspondiente al periodo con menor cantidad de eventos desde que se realiza la GEC en

la RM, se tradujo finalmente en una disminución de la ventilación de la cuenca de la Región Metropolitana.

- 7) Sumado a las condiciones meteorológicas presentadas durante el año 2021, se encuentra la disminución de las limitaciones establecidas a la población para la propagación del brote Covid-19, acortando los periodos de cuarentena respecto el año 2020, lo cual generó una reactivación de las emisiones de origen antropogénico como transporte e industria, las cuales sumadas a los procesos de combustión de combustibles fósiles, generaron un aumento de los episodios constatados en este periodo.
- 8) Por lo descrito, el año 2021 presentó una disminución de las condiciones de ventilación y aumento en la generación de emisiones antropogénicas, lo que se traduce en un incremento de días de episodio para material particulado MP_{10} y $MP_{2,5}$.

5. GLOSARIO

Anticiclón⁷: Región donde la presión atmosférica es relativamente más alta en comparación a las regiones vecinas. Normalmente sobre los anticiclones el aire desciende, lo cual inhibe la formación de nubes en los niveles medios y altos de la atmósfera. Por esto un régimen anticiclónico se asocia a "buen tiempo". Por efecto de la rotación de la Tierra, en la zona de un anticiclón el aire circula alrededor del núcleo de máxima presión, en el sentido de los punteros del reloj en el Hemisferio Norte, y en dirección contraria en el Hemisferio Sur.

Calefactor: artefacto que combustiona o puede combustionar leña, briquetas o pellets de madera, fabricado, construido o armado, en el país o en el extranjero, que tiene una potencia térmica nominal menor o igual a 70 kW, de alimentación manual o automática, de combustión cerrada, provisto de un ducto de evacuación de gases al exterior, destinado para la calefacción en el espacio en que se instala y su alrededor.

Capacidad predictiva del pronóstico: La cantidad de horas de antelación con que se pronostica la concentración futura para una estación de monitoreo.

Concentración: El valor promedio temporal detectado en el aire en microgramos por metro cúbico normal ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$) de material particulado respirable.

El Niño y la Oscilación del Sur⁸: El fenómeno de El Niño es un evento global, que ocurre en la región del océano pacífico tropical cada 2 a 7 años aproximadamente y cuyas consecuencias se extienden a otras regiones del planeta como Asia, Oceanía, Europa y América. El Niño, también conocido como eventos ENOS (El Niño y la Oscilación del Sur) se relaciona con dos fases, una cálida y otra fría. La fase cálida se denomina El Niño, mientras que la fría a la Niña, cada evento varía en intensidad y duración.

Estación de Monitoreo de material particulado respirable MP₁₀ con representatividad poblacional (EMRP): Una estación de monitoreo podrá clasificarse como EMRP si se cumplen simultáneamente los siguientes criterios: i) que exista al menos un área edificada habitada en

⁷ http://www.atmosfera.cl/HTML/glosario/glosario_02.html

⁸ <http://www.shoa.cl/servicios/enos/principal.htm>

un círculo de 2 km, constados desde la ubicación de la estación; ii) que este colocada a más de 15 m de la calle o avenida más cercana, y a más de 50 m de la salida del sistema de calefacción (que utilice carbón, leña o petróleo equivalente a petróleo-2 o superior) o de otras fuentes fijas similares.

Material particulado respirable MP₁₀: Material particulado con diámetro aerodinámico menor o igual que 10 micrones.

Material particulado respirable MP_{2,5}: Material particulado con diámetro aerodinámico menor o igual que 2,5 micrones.

Leña: porción de madera en bruto de troncos, ramas y otras partes de árboles o arbustos, utilizada como combustible sólido.

Leña seca: aquella que tiene un contenido de humedad menor al 25% medida en base seca, de acuerdo con lo estipulado en la Norma Chilena Oficial N°2907/2005, o la que la reemplace.

Sinóptico⁷: En meteorología, sinóptico se usa para referirse a los fenómenos que ocurren en el lapso de días y en escalas de longitud del orden de algunos kilómetros. Se habla frecuentemente de los "fenómenos de escala sinóptica". La meteorología sinóptica es la rama de la meteorología que estudia estos fenómenos y está estrechamente ligada al pronóstico del tiempo pues son los sistemas sinópticos los responsables principales de los cambios del tiempo. Algunos sistemas sinópticos son los ciclones extratropicales, las dorsales, las vaguadas, las altas de bloqueo, entre otros.

Vaguada⁷: Zona en donde la presión atmosférica es relativamente más baja. Puede ser vista en una carta sinóptica como una estructura elongada en el campo de presión en donde el viento circula ciclónicamente sin cerrarse. La estructura opuesta es la dorsal.

6. BIBLIOGRAFÍA

- 1) Atmósfera Interactiva de la Universidad de Chile:
http://www.atmosfera.cl/HTML/glosario/glosario_02.html (Consulta diciembre-2012)
- 2) Plan Operacional para la Gestión de Episodios Críticos de Contaminación Atmosférica por Material Particulado Respirable (MP₁₀) en la RM. Elaborado por la SEREMI MA RM período 2017.
- 3) Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica de la Región Metropolitana (PPDA), D.S N°66/2009, Ministerio Secretaría General de la Presidencia de la Republica (MINSEGPRES).
- 4) Pronóstico Meteorológico y de Calidad del Aire para Material Particulado (MP₁₀). Gestión de Episodios Críticos de Contaminación Atmosférica. Elaborado por la Dirección Meteorológica de Chile período 2017 (DMC).
- 5) MILLER, A., 1976: The climate of Chile. Climates of Central and South America, W.
- 6) RUTLLANT, J. Y GARREAUD, R., 1995. Meteorological air pollution potential for Santiago, Chile: towards an objective episode forecasting. Environmental Monitoring and Assessment 34:223-244.
- 7) RUTLLANT, J. Y SALINAS, H., 1982. Frecuencia de ocurrencia de una condición meteorológica para la difusión de contaminantes en la zona central de Chile. Tralka, Vol. 2- N°2, 147-160.
- 8) RUTLLANT, J. Y SIPPA, G., 1971. Algunas Características de la inversión de subsidencia del anticiclón subtropical. Departamento de Geofísica, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile. Primer Seminario Nacional de Meteorología.

ANEXO 1

DIFUSIÓN EN MEDIO DE COMUNICACIÓN

Registro de Prensa GEC 2021

	MEDIO	FECHA	TEMA	LINK
1	PAÍS CIRCULAR	26-04-21	Calidad Aire - GEC	https://www.paiscircular.cl/ciudad/lanzan-periodo-de-gestion-de-episodios-criticos-gec-2021-en-la-region-metropolitana/
2	AD PRENSA	26-04-21	Calidad Aire - GEC	https://www.adprensa.cl/cronica/lanzan-periodo-de-gestion-de-episodios-criticos-gec-2021-en-la-region-metropolitana/
3	EMOL	26-04-21	Calidad Aire - GEC	https://www.emol.com/noticias/Nacional/2021/04/26/1019082/Parte-gestion-episodios-criticos-RM.html
4	INDUAMBIENTE	26-04-21	Calidad Aire - GEC	https://www.induambiente.com/noticias/lanzan-periodo-de-gestion-de-episodios-criticos-de-calidad-del-aire-en-la-rm
5	THE CLINIC	26-04-21	Calidad Aire - GEC	https://www.theclinic.cl/2021/04/26/atencion-restriccion-vehicular-comenzara-a-partir-del-proximo-lunes-en-la-region-metropolitana/
6	PORTAL MEGA	26-04-21	Calidad Aire - GEC	https://www.meganoticias.cl/nacional/334549-calendario-restriccion-vehicular-2021-jrx07.html
7	PORTAL RADIO AGRICULTURA	26-04-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/04/26/lanzan-periodo-de-gestion-de-episodios-criticos-2021-en-la-rm.html
8	PORTAL INNOVA	27-04-21	Calidad Aire - GEC	https://portalinnova.cl/lanzan-periodo-de-gestion-de-episodios-criticos-gec-2021-en-la-region-metropolitana/
9	PORTAL DCONSTRUCCIÓN	27-04-21	Calidad Aire - GEC	http://www.dconstruccion.cl/?p=33843
10	LUN	27-04-21	Calidad Aire - GEC	https://www.lun.com/Pages/NewsDetail.aspx?dt=2021-04-27&PaginaId=22&bodyid=0
11	EL LABRADOR	05-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/Prensa_Detalles.cshtml?LPKey=Y72SNJ7ZRWIWBYWPROQECKSQY5PEFIVPTSOZFEDLQHGXTT355WRA
12	CNN	07-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=3VWVPRIHU6ZMX4BKTYIR3MG726RUWCN4S3JYIRS6I6VXUQ44EQ3A
13	CHICUREO HOY	07-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.chicureohoy.cl/actualidad/vivo-ministra-de-medio-ambiente-se-refiere-a-comportamiento-de-la-calidad-de-aire-en-la-rm-en-pandemia/
14	CANAL 13	07-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=CEXKMA63RBXMYUBGPG4YN3HA6CZWQOX4IJMLQXTS72AD2IDTICKQ
15	24 HORAS	07-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=RTPEPYWLXWGSBOF53LVJ4QSF6H5RIKQOHP2GK7ERXYOL4NMUQRA
16	RADIO AGRICULTURA	07-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=OJSRRUZOYQRJ4DK5WVLF6TYYNL4FZPMQJRWPCMDN2DQFD2AR2A
17	EMOL	07-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.emol.com/noticias/Nacional/2021/05/07/1020181/Pandemia-reduccion-contaminantes-atmosfericos-RM.html
18	NUEVO PODER	07-05-21	Calidad Aire - GEC	http://www.nuevopoder.cl/pandemia-significativa-reduccion-de-contaminantes-atmosfericos-en-la-rm/
19	LA TERCERA	07-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.latercera.com/nacional/noticia/contaminacion-en-la-rm-analisis-de-la-calidad-del-aire-revela-que-contaminantes-nox-y-mp25-presentan-importante-disminucion-por-la-pandemia/G2B4UQVDEJF5LIYZSTYY3SOZYI/
20	INDUAMBIENTE	07-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.induambiente.com/actualidad/noticias/significativa-reduccion-de-niveles-de-mp-2-5-y-nox-en-la-rm-por-cuarentenas
21	24 HORAS	07-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=AC5I26KU75M6QC6GADOOXAQ3AZYYU6HOPJ4VZ7KY6C4ZUZOQ2DA
22	RADIO BIOBÍO	07-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/05/07/informe-revela-baja-del-31-en-contaminacion-del-aire-en-la-rm-la-mayoria-provenia-de-vehiculos.shtml
23	24 HORAS	07-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=KRW3O6JDLQ6IN54SFAG7PXCHI6Z3VX5HYLP4BRPAGAZCTT6LTFTQ
24	PORTAL 24 HORAS	07-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.24horas.cl/programas/entrevistas/ministra-schmidt-calidad-del-aire-4770878
25	PURA NOTICIA	07-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.puranoticia.cl/noticias/nacional/informe-revela-baja-del-31-en-contaminacion-del-aire-en-la-region/2021-05-07/212214.html

	MEDIO	FECHA	TEMA	LINK
26	RADIO AGRICULTURA	08-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/05/08/pese-a-que-se-observa-smog-calidad-del-aire-se-mantiene-buena-en-santiago.html
27	EL MERCURIO	08-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/Prensa_Detalles.cshtml?LPKey=E6VX2BEXVD2PLQXRNN02DGO3ECOES35GY3GZAGITG66AZYPMEKA
28	PORTAL RADIO AGRICULTURA	08-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/05/08/pese-a-que-se-observa-smog-calidad-del-aire-se-mantiene-buena-en-santiago.html
29	RADIO ADN	08-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=BEJCXVYFGCQVCESXX7B6LR7Z7JOQIOFH5NI5WFCTMMH32FZW350Q
30	PÁGINA V	10-05-21	Calidad Aire - GEC	https://paginav.cl/2021/05/10/ministra-schmidt-presento-analisis-que-arrojo-reduccion-de-contaminantes-en-la-region-metropolitana/
31	MOSTRADOR	10-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.elmostrador.cl/agenda-pais/2021/05/10/analisis-arrojo-significativa-reduccion-de-contaminantes-en-el-aire-en-la-region-metropolitana/
32	INSULAR FM	10-05-21	Calidad Aire - GEC	https://insularfm.cl/declaran-alerta-ambiental-para-este-viernes-en-la-region-metropolitana/
33	VIVE PAÍS	13-05-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/05/13/125032/
34	LUN	14-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/Prensa_Detalles.cshtml?LPKey=3VPP2E7TB774DSIFFF4PED3NV7FBONYIWXSWXV3HWOZAJ2X5VP3Q
35	INDUAMBIENTE	14-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.induambiente.com/se-extiende-alerta-ambiental-en-santiago-y-regiones-marcen-indices-de-preemergencia
36	INFOGATE	14-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.infogate.cl/2021/05/14/este-viernes-rige-la-primera-alerta-ambiental-en-la-region-metropolitana/
37	LA CUARTA	14-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.lacuarta.com/cronica/noticia/alerta-ambiental-region-metropolitana/632938/
38	EL DESCONCIERTO	14-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.eldesconcierto.cl/nacional/2021/05/14/region-metropolitana-estara-bajo-alerta-ambiental-este-viernes-debido-a-los-altos-indices-de-smog.html
39	LA NACIÓN	14-05-21	Calidad Aire - GEC	http://www.lanacion.cl/declaran-alerta-ambiental-para-este-viernes-en-la-region-metropolitana/
40	RADIO BIOBÍO	14-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/05/14/sin-restriccion-vehicular-extienden-alerta-ambiental-para-este-sabado-en-la-region-metropolitana.shtml
41	PURA NOTICIA	14-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.puranoticia.cl/noticias/nacional/sin-restriccion-vehicular-prolongan-alerta-ambiental-para-este-sabado/2021-05-14/232637.html
42	RADIO AGRICULTURA	14-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=2I3V56GGZAEQBDWFPMYN25KFCZKR2QCIRU72UZ4NU2YIWS4LWBA
43	PORTAL RADIO AGRICULTURA	14-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/05/14/sin-restriccion-vehicular-extienden-para-este-sabado-la-alerta-ambiental-en-la-r-m.html
44	VIVE PAÍS	15-05-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/05/15/125104/
45	RADIO AGRICULTURA	15-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/05/15/declaran-alerta-ambiental-para-este-sabado-en-la-region-metropolitana.html
46	PORTAL ADN RADIO	15-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.adnradio.cl/nacional/2021/05/15/decretaron-alerta-ambiental-sin-restriccion-vehicular-para-el-primer-dia-de-elecciones.html
47	LA NACIÓN	15-05-21	Calidad Aire - GEC	http://www.lanacion.cl/sin-restriccion-vehicular-prolongan-alerta-ambiental-para-este-sabado-en-la-rm/
48	RADIO BIOBÍO	15-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/05/15/por-tercer-dia-consecutivo-region-metropolitana-mantiene-alerta-ambiental.shtml

	MEDIO	FECHA	TEMA	LINK
49	ADN RADIO	15-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.adnradio.cl/nacional/2021/05/15/decretaron-alerta-ambiental-sin-restriccion-vehicular-para-el-primer-dia-de-elecciones.html
50	SOY CHILE	16-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.soychile.cl/Santiago/Sociedad/2021/05/16/706130/Decretan-Alerta-Ambiental-para-este-domingo-en-la-Region-Metropolitana.aspx
51	PORTAL SIGA LA PISTA	16-05-21	Calidad Aire - GEC	http://www.sigalapista.cl/2021/05/nueva-alerta-ambiental-este-domingo-en-la-region-metropolitana/
52	PORTAL RADIO AGRICULTURA	16-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/05/16/se-mantiene-alerta-ambiental-en-la-region-metropolitana-por-mala-calidad-del-aire.html
53	VIVE PAÍS	16-05-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/05/16/125163/
54	LA NACIÓN	16-05-21	Calidad Aire - GEC	http://www.lanacion.cl/declaran-alerta-ambiental-para-este-domingo-en-la-region-metropolitana/
55	EL MOSTRADOR	16-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.elmostrador.cl/dia/2021/05/16/alerta-ambiental-rm-continuara-por-cuarto-dia-con-malas-condiciones-del-aire/
56	RADIO AGRICULTURA	16-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/05/16/decretan-preemergencia-ambiental-en-la-region-metropolitana.html
57	PORTAL MEGA	16-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.meganoticias.cl/nacional/336944-restriccion-cataliticos-por-preemergencia-ambiental.html
58	PORTAL LOS 40 FM	16-05-21	Calidad Aire - GEC	https://los40.cl/2021/decretan-preemergencia-ambiental-en-la-region-metropolitana-78368.html
59	RADIO BIOBÍO	16-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/05/16/decretan-preemergencia-ambiental-en-la-region-metropolitana-para-este-lunes.shtml
60	RADIO CONCIERTO	16-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.concierto.cl/2021/05/decretan-preemergencia-ambiental-en-la-region-metropolitana-para-este-lunes/
61	VIVE PAÍS	16-05-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/05/16/125215/
62	SOY CHILE	16-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.soychile.cl/Santiago/Sociedad/2021/05/16/706130/Decretan-Alerta-Ambiental-para-este-domingo-en-la-Region-Metropolitana.aspx
63	LA TERCERA	16-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.latercera.com/nacional/noticia/intendencia-metropolitana-decreta-la-primera-preemergencia-ambiental-del-ano-para-este-lunes/D5N2YW3NWRBGFNH2KZ6AVDEYBI/
64	EMOL	17-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.emol.com/noticias/Nacional/2021/05/17/1021071/Intendencia-decreta-primera-preemergencia.html
65	PORTAL C13	17-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.t13.cl/noticia/nacional/intendencia-alerta-ambiental-martes-santiago-17-05-2021
66	RADIO AGRICULTURA	17-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/05/17/decretan-alerta-ambiental-para-este-martes-en-la-region-metropolitana.html
67	G5 NOTICIAS	17-05-21	Calidad Aire - GEC	https://g5noticias.cl/2021/05/17/alerta-ambiental-preventiva-para-este-martes-en-la-region-metropolitana/
68	SOY CHILE	17-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.soychile.cl/Santiago/Sociedad/2021/05/17/706502/Decretan-Alerta-Ambiental-para-este-martes-en-la-Region-Metropolitana.aspx
69	RADIO COOPERATIVA	17-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.cooperativa.cl/noticias/pais/medioambiente/contaminacion/intendencia-decreto-alerta-ambiental-para-la-region-metropolitana/2021-05-17/210740.html
70	RADIO BIOBÍO	17-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/05/17/decretan-alerta-ambiental-para-este-martes-en-la-capital-continuan-malas-condiciones-de-ventilacion.shtml

	MEDIO	FECHA	TEMA	LINK
71	PURA NOTICIA	17-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.puranoticia.cl/noticias/nacional/decretan-alerta-ambiental-para-este-martes-en-la-region-metropolitana/2021-05-17/205709.html
72	VIVE PAÍS	17-05-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/05/17/125286/
73	LA CUARTA	17-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.lacuarta.com/cronica/noticia/decretan-alerta-ambiental/634399/
74	NUEVO PODER	18-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.nuevopoder.cl/intendencia-decreta-alerta-ambiental-para-este-martes-en-la-rm/
75	CAMBIO 21	18-05-21	Calidad Aire - GEC	https://cambio21.cl/tendencias/decretan-alerta-ambiental-para-este-martes-en-la-capital-continan-malas-condiciones-de-ventilacin-60a3a0f1aa2d74581242561d
76	CHV NOTICIAS	18-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=753NSZ2FUQV2RMTWMSL6YTU64INC63253CHYQ2PT4QE6CWOTST3A
77	PORTAL RADIO BIOBÍO	26-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/05/26/declaran-alerta-ambiental-preventiva-para-este-jueves-en-la-region-metropolitana.shtml
78	ELCIUDADANO.COM	27-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.elciudadano.com/chile/capital-chilena-en-alerta-ambiental-por-los-altos-indices-de-contaminacion/05/27/
79	EL DESCONCIERTO	27-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.eldesconcierto.cl/nacional/2021/05/27/decretan-alerta-ambiental-en-santiago-debido-a-los-altos-indices-de-contaminacion-pese-a-la-cuarentena.html
80	CAMBIO 21	27-05-21	Calidad Aire - GEC	https://cambio21.cl/tendencias/por-mala-condicin-de-ventilacin-intendencia-metropolitana-decret-alerta-ambiental-para-este-jueves-60af7d2ecd49b0440a2d6e03
81	LA CUARTA	27-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.lacuarta.com/cronica/noticia/alerta-ambiental-hoy/636998/
82	VIVE PAÍS	27-05-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/05/27/125820/
83	PORTAL C13	27-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.t13.cl/noticia/nacional/intendencia-nueva-alerta-ambiental-jueves-region-metropolitana-27-05-2021
84	CHICUREO HOY	27-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.chicureohoy.cl/actualidad/decretan-alerta-ambiental-preventiva-para-hoy-en-la-rm/
85	PORTAL NEWSBEEZER	27-05-21	Calidad Aire - GEC	https://newsbeeper.com/chile/declaran-alerta-ambiental-preventiva-para-este-jueves-en-la-region-metropolitana-nacional/
86	QUÉ PASA LA - TERCERA	30-05-21	Calidad Aire - GEC	https://www.latercera.com/que-pasa/noticia/a-medida-que-progresael-desconfinamiento-regresa-la-contaminacion-situacion-ambiental-volvera-a-ser-la-misma-que-antes-del-covid/5S3AV6LGJ5CY3FFCLXDVECYRWE/
87	DIARIO EL LABRADOR	04-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.diariolabrador.cl/estacion-de-monitoreo-de-la-calidad-del-aire-de-talagante-sigue-fuera-de-linea-y-retomara-prontamente-sus-mediciones/
88	INSULAR FM	04-06-21	Calidad Aire - GEC	https://insularfm.cl/decretan-alerta-ambiental-para-este-viernes-en-la-region-metropolitana/
89	VIVE PAÍS	10-06-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/06/10/126726/
90	SOY CHILE	10-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.soychile.cl/Santiago/Sociedad/2021/06/10/709689/alerta-ambiental-rm-este-viernes.aspx
91	CHICUREO HOY	10-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.chicureohoy.cl/actualidad/intendencia-metropolitana-de-santiago-decreta-alerta-ambiental-para-este-viernes/
92	RADIO AGRICULTURA	10-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/06/10/decretan-alerta-ambiental-para-este-viernes-en-la-region-metropolitana.html
93	LA TERCERA	10-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.latercera.com/nacional/noticia/decretan-alerta-ambiental-para-este-viernes-en-la-region-metropolitana/PLPQOY3GC5EIZMBZGE6MEDUBHI/

	MEDIO	FECHA	TEMA	LINK
94	RADIO BIOBÍO	10-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/06/10/declaran-alerta-ambiental-para-este-viernes-en-toda-la-region-metropolitana.shtml
95	RADIO CONCIERTO	10-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.concierto.cl/2021/06/decretan-alerta-ambiental-para-este-viernes-en-la-region-metropolitana/
96	RADIO ADN	10-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.adnradio.cl/nacional/2021/06/10/region-metropolitana-intendencia-decreto-alerta-ambiental-para-este-viernes-11-de-junio.html
97	LA CUARTA	10-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.lacuarta.com/cronica/noticia/decretan-alerta-ambiental-viernes-region-metropolitana/641571/
98	RADIO BIOBÍO	11-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshmtl?LPKey=RE_TWCV7JHPEDA43TVR6KQ2WWKPX4NDJDLA7YLJBGH2HIZ7W2VVHQ
99	PURA NOTICIA	11-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.puranoticia.cl/noticias/nacional/declaron-nueva-alerta-ambiental-para-todas-las-comunas-de-la-region/2021-06-11/081501.html
100	PORTAL CHV	11-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.chvnoticias.cl/nacional/region-metropolitana-alerta-ambiental-viernes_20210611/
101	PORTAL CNN	11-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.cnnchile.com/pais/alerta-ambiental-viernes-region-metropolitana_20210611/
102	LA NACIÓN	11-06-21	Calidad Aire - GEC	http://www.lanacion.cl/nueva-alerta-ambiental-para-santiago-este-viernes/
103	PORTAL RADIO BIOBÍO	11-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/06/11/declaran-alerta-ambiental-para-la-rm-por-segundo-dia-consecutivo.shtml
104	RADIO AGRICULTURA	11-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/06/11/intendencia-rm-declara-alerta-ambiental-preventiva-para-este-sabado.html
105	PORTAL SIGA LA PISTA	12-06-21	Calidad Aire - GEC	http://www.sigalapista.cl/2021/06/intendencia-rm-declara-alerta-ambiental-preventiva-para-este-sabado-12-de-junio/
106	SOY CHILE	12-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.soychile.cl/Santiago/Sociedad/2021/06/12/709820/rm-alerta-ambiental.aspx
107	VIVE PAÍS	12-06-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/06/12/126793/
108	LA CUARTA	12-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.lacuarta.com/cronica/noticia/alerta-ambiental-preventiva-sabado/642020/
109	PÁGINA 7	12-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.pagina7.cl/notas/actualidad/2021/06/12/declaran-alerta-ambiental-por-segundo-dia-consecutivo-en-la-region-metropolitana.shtml
110	RADIO AGRICULTURA	12-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/06/12/decretan-alerta-ambiental-preventiva-para-este-domingo-en-la-region-metropolitana.html
111	RADIO ADN	12-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.adnradio.cl/nacional/2021/06/12/alerta-ambiental-para-la-rm-este-domingo-intendencia-decreto-la-medida.html
112	PORTAL EN CANCHA	12-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.encancha.cl/enlahora/nacional/2021/6/12/gran-santiago-intendencia-decreto-alerta-ambiental-para-toda-la-region-metropolitana-este-domingo-103371.html
113	PORTAL SIGA LA PISTA	13-06-21	Calidad Aire - GEC	http://www.sigalapista.cl/2021/06/nueva-alerta-ambiental-en-la-rm-este-domingo-13-de-junio/
114	MEGA NOTICIAS	13-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.meganoticias.cl/nacional/340165-alerta-ambiental-tercer-dia-consecutivo-region-metropolitana-contaminacion-aire-13-06-2021.html
115	CNN	13-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.cnnchile.com/pais/alerta-ambiental-region-metropolitana-tercer-dia_20210613/
116	CHV NOTICIAS	13-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.chvnoticias.cl/nacional/alerta-ambiental-region-metropolitana-tercer-dia_20210613/
117	VIVE PAÍS	13-06-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/06/13/126845/

	MEDIO	FECHA	TEMA	LINK
118	RADIO AGRICULTURA	13-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/06/13/intendencia-declara-alerta-ambiental-para-este-lunes-en-la-region-metropolitana.html
119	SOY CHILE	13-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.soychile.cl/Santiago/Sociedad/2021/06/13/710095/Declaran-Alerta-Ambiental-para-este-lunes-en-la-Region-Metropolitana.aspx
120	EL MOSTRADOR	13-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.elmostrador.cl/dia/2021/06/13/intendencia-rm-declara-alerta-ambiental-preventiva-para-este-lunes/
121	RADIO BIOBÍO	13-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/06/13/declaran-este-lunes-alerta-ambiental-preventiva-para-la-region-metropolitana.shtml
122	PORTAL C13	13-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.t13.cl/noticia/nacional/decretan-alerta-ambiental-este-lunes-region-metropolitana
123	RADIO FUTURO	13-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.futuro.cl/2021/06/intendencia-rm-declaro-alerta-ambiental-preventiva-para-este-lunes/
124	AD PRENSA	13-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.adprensa.cl/cronica/intendencia-declara-alerta-ambiental-para-la-region-metropolitana-este-domingo/
125	RADIO ADN	19-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.adnradio.cl/nacional/2021/06/19/intendencia-decreto-alerta-ambiental-para-la-region-metropolitana-este-domingo-20-de-junio.html
126	RADIO AGRICULTURA	19-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/06/19/intendencia-declara-alerta-ambiental-para-este-domingo-en-la-region-metropolitana.html
127	EMOL	20-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.emol.com/noticias/Nacional/2021/06/20/1024490/intendencia-decreta-preemergencia-ambiental-rm.html
128	RADIO AGRICULTURA	20-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/06/20/r-m-autoridades-suben-alerta-a-preemergencia-ambiental-tras-detectarse-concentracion-de-contaminantes.html
129	G5 NOTICIAS	20-06-21	Calidad Aire - GEC	https://g5noticias.cl/2021/06/20/preemergencia-ambiental-preventiva-en-toda-la-rm-para-este-lunes-21-6/
130	RADIO BAKANES	20-06-21	Calidad Aire - GEC	https://radiobknes.cl/sitio/actualidad/esta-pasando/mala-calidad-del-aire-alcanza-niveles-de-preemergencia-ambiental-este-domingo-en-la-rm/
131	SOY CHILE	20-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.soychile.cl/Santiago/Sociedad/2021/06/20/710998/Mala-calidad-del-aire-alcanza-niveles-de-Preemergencia-Ambiental-este-domingo-en-la-RM.aspx
132	VIVE PAÍS	20-06-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/06/20/127326/
133	PUBLIMETRO	20-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.publimetro.cl/cl/noticias/2021/06/20/decretan-alerta-ambiental-rm.html
134	LA CUARTA	20-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.lacuarta.com/cronica/noticia/decretan-alerta-ambiental-region-metropolitana/644529/
135	VIVE PAÍS	20-06-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/06/20/127304/
136	EN CANCHA	20-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.encancha.cl/enlahora/nacional/2021/6/20/decretaron-alerta-ambiental-para-este-domingo-en-la-region-metropolitana-104868.html
137	CAMBIO 21	20-06-21	Calidad Aire - GEC	https://cambio21.cl/tendencias/intendencia-decret-alerta-ambiental-para-la-regin-metropolitana-este-domingo-20-de-junio-60cecdfeaa2d7474e7652e64
138	LUN	21-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.lun.com/Pages/NewsDetail.aspx?dt=2021-06-21&PaginaId=15&bodyid=0
139	LA TERCERA	21-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.latercera.com/nacional/noticia/intendencia-decreta-preemergencia-ambiental-en-la-rm-para-este-lunes/SZQGAEQ7PFDLPOTIQYPOYIUSGY/
140	RADIO BIOBÍO	21-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=ROLV3C2IUYPCZNBV4G2Z7YXDL7ALGAM6ZQR6SQBSHOB3B6VAOCRA

	MEDIO	FECHA	TEMA	LINK
141	RADIO BIOBÍO	21-06-21	Calidad Aire – Calefactores Leña	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=6FRDYC4D57PN3QBRCKUFGII2FIH4ZNRX6OG2XG2UG4HU2EIPTU6Q
142	MEGA NOTICIAS	21-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=F6UWCSDT74ZD5TEJYSW2H75PAWNZWVRDOAX5CRAPB6JA057ZVZRO
143	PORTAL C13	21-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.t13.cl/noticia/nacional/intendencia-decreta-alerta-ambiental-este-martes-region-metropolitana1
144	PORTAL MEGA	21-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.meganoticias.cl/nacional/341120-intendencia-decreta-alerta-ambiental-martes-region-metropolitana-21-06-2021.html
145	SOY CHILE	21-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.soychile.cl/Santiago/Sociedad/2021/06/21/711027/reg-ion-metropolitana-preemergencia-ambiental.aspx
146	CAMBIO 21	21-06-21	Calidad Aire - GEC	https://cambio21.cl/tendencias/la-regin-metropolitana-pasar-el-feriado-de-este-lunes-bajo-preemergencia-ambiental-60d0171eaa2d747fac7c6a1a
147	VIVE PAÍS	22-06-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/06/22/127335/
148	RADIO BAKANES	22-06-21	Calidad Aire - GEC	https://radiobknes.cl/sitio/actualidad/esta-pasando/decretan-preemergencia-ambiental-para-hoy-en-la-region-metropolitana/
149	EMOL	22-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.emol.com/noticias/Nacional/2021/06/22/1024555/intendencia-decreto-alerta-ambiental-martes.html
150	CHV NOTICIAS	22-06-21	GEC-Escasez Hídrica	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=44EPF721BSB7OSRPW3QPCDK54APPEBUXODE4D13DVESCKGCPRF0Q
151	RADIO BIOBÍO	22-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=QQ_L2X005BEH2Z4GOEBRBOR4FYXKOG60HBBXOXYXUOATCI3UF7IHQ
152	EMOL TV	24-06-21	Calidad Aire - GEC	https://tv.emol.com/detail/20210623135028997/fernandez-en-comparacion-a-2019-sin-pandemia-tenemos-un-8-menos-de-material-particulado-a-la-misma
153	RADIO COOPERATIVA	25-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=WDU2ZQ5CWPACHO62UQESCDM4PCX432S657T4KCBKA3VYXSMCYXYQ
154	RADIO BIOBÍO	27-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/06/27/intendencia-decreta-preemergencia-ambiental-en-la-region-metropolitana-para-este-lunes.shtml
155	LA TERCERA	28-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.latercera.com/nacional/noticia/intendencia-metropolitana-decreta-preemergencia-ambiental-para-este-lunes/VIV5I35OCJD2XHH6WLWI56AAPE/
156	RADIO AGRICULTURA	28-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/06/28/decretan-preemergencia-ambiental-para-este-lunes-en-la-region-metropolitana.html
157	G5 NOTICIAS	28-06-21	Calidad Aire - GEC	https://g5noticias.cl/2021/06/28/nueva-preemergencia-ambiental-rige-este-martes-29-de-junio-en-la-region-metropolitana/
158	RADIO BAKANES	28-06-21	Calidad Aire - GEC	https://radiobknes.cl/sitio/actualidad/esta-pasando/intendencia-declara-preemergencia-ambiental-en-la-region-metropolitana/
159	EL DESCONCIERTO	28-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.eldesconcierto.cl/nacional/2021/06/28/intendencia-declara-preemergencia-ambiental-en-la-region-metropolitana.html
160	VIVE PAÍS	28-06-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/06/28/127719/
161	HOY X HOY	28-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.soychile.cl/Santiago/Sociedad/2021/06/28/711980/pre-emergencia-ambiental.aspx
162	EN CANCHA	28-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.encancha.cl/enlahora/nacional/2021/6/28/decretaron-preemergencia-ambiental-en-la-region-metropolitana-para-este-lunes-28-de-junio-106651.html
163	VIVE PAÍS	29-06-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/06/29/127753/
164	RADIO ADN	29-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.adnradio.cl/nacional/2021/06/29/calidad-de-aire-que-comunas-estan-en-emergencia-preemergencia-y-alerta-por-contaminacion-en-el-pais.html

	MEDIO	FECHA	TEMA	LINK
165	RADIO AGRICULTURA	29-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/06/29/intendencia-regional-declara-nueva-preemergencia-ambiental-en-santiago.html
166	RADIO ADN	29-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.adnradio.cl/nacional/2021/06/29/por-tercer-dia-seguido-decretan-preemergencia-ambiental-para-este-miercoles-30-de-junio-en-la-rm.html
167	RADIO BIOBÍO	29-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/06/29/decretan-nueva-preemergencia-ambiental-para-la-capital-condiciones-de-ventilacion-no-mejoran.shtml
168	EL DESCONCIERTO	29-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.eldesconcierto.cl/nacional/2021/06/29/se-decreta-preemergencia-ambiental-en-santiago-los-vehiculos-con-sello-verde-tienen-restriccion.html
169	PURA NOTICIA	29-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.puranoticia.cl/noticias/nacional/por-tercer-dia-consecutivo-decretan-preemergencia-ambiental-para-este/2021-06-29/234035.html
170	CNN	30-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=RDW43B7ZTNA5PRSAN3EIEFVRVUOSUYWYWHOHV4XQ5UF73IHZAC3OQ
171	24 HORAS	30-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=QWR7KE5XHZ5XHOWYS62PCXOVEYS7VNIWOBECLBXXB222V6AGSMQA
172	EL DESCONCIERTO	30-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.eldesconcierto.cl/nacional/2021/06/30/santiago-nuevamente-amanece-con-preemergencia-ambiental-pudahuel-y-cerro-navia-con-peores-indices.html
173	RADIO BIOBÍO	30-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=PP5FQBC05FMSYR77QM3GLKCQP3VQIFXCF4MZ27IU5JZLVEEQBFCQ
174	VIVE PAÍS	30-06-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/06/30/127796/
175	TVN	30-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=WQKHDFCUORHVIIUJONR22QR43QSL6A0BHZSEKRC74VLN5WYR2NOA
176	RADIO BIOBÍO	30-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/06/30/contaminacion-no-da-tregua-en-la-capital-decretan-alerta-ambiental-para-la-region-metropolitana.shtml
177	RADIO ADN	30-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=NAFRTF5VJQ5L7BRPH65DMJ5IQYQBD2BX56SIFRHK32PTQOXUEQ
178	24 HORAS	30-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=GN5P6HEMAUOFU5ZISS65XHK3F5QE2NGYUZCLVLIHAAQ026YAPLKVA
179	RADIO COOPERATIVA	30-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.cooperativa.cl/noticias/pais/medioambiente/contaminacion/intendencia-decreto-alerta-ambiental-para-este-jueves-en-santiago/2021-06-30/230044.html
180	EMOL	30-06-21	Calidad Aire - GEC	https://www.emol.com/noticias/Nacional/2021/06/30/1025259/intendencia-decreta-preemergencia-ambiental-rm.html
181	VIVE PAÍS	01-07-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/07/01/127862/
182	CAMBIO 21	01-07-21	Calidad Aire - GEC	https://cambio21.cl/tendencias/intendencia-metropolitana-decret-alerta-ambiental-para-este-jueves-en-santiago-60dda87faa2d747fdb67e1df
183	COMUNICADOR	01-07-21	Calidad Aire - GEC	https://elcomunicador.cl/proyecto-de-cambio-de-estufas-a-lena-por-aire-acondicionado-continua-en-el-monte/
184	24 HORAS	01-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=NITDKZJOKIXCUUPYJPEQY5X5NGCPCXOQA50PIDIS7HRC3C4GYLLA
185	RADIO BIOBÍO	01-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=P6KKLJR6WI2IIXLHRRFQXLEKMOJQ2FHXIYFTE2KVMSAMJ2QROSIASA
186	G5 NOTICIAS	01-07-21	Calidad Aire - GEC	https://g5noticias.cl/2021/07/01/decretan-alerta-ambiental-preventiva-para-este-jueves-01-julio-en-la-region-metropolitana/
187	RADIO AGRICULTURA	01-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/07/01/decretan-alerta-ambiental-para-la-region-metropolitana-tras-pobres-niveles-de-ventilacion.html

	MEDIO	FECHA	TEMA	LINK
188	RADIO COOPERATIVA	01-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.cooperativa.cl/noticias/pais/medioambiente/contaminacion/se-mantiene-la-alerta-ambiental-para-este-viernes-en-santiago/2021-07-01/234706.html
189	PORTAL RADIO BIOBÍO	01-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/07/01/nueva-alerta-ambiental-para-la-region-metropolitana-se-mantienen-malas-condiciones-de-ventilacion.shtml
190	RADIO BIOBÍO	01-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=P6KKLJR6WI2IIXLHRFQXLEKMOJQ2FHIXYTE2KVMSAMJ2QROSIASA
191	RADIO BIOBÍO	02-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=Z07PCJMR33YKF7GIDLYCRP5MQULDK7AIRC4DRY3WECA65C2BYTIQ
192	CAMBIO 21	02-07-21	Calidad Aire - GEC	https://cambio21.cl/pais/nueva-alerta-ambiental-para-la-region-metropolitana-se-mantienen-malas-condiciones-de-ventilacion-60df09a5aa2d740ecc7d91d4
193	VIVE PAÍS	02-07-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/07/02/127938/
194	PORTAL RADIO BIOBÍO	02-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/07/02/continuan-las-malas-condiciones-en-santiago-declaran-alerta-ambiental-para-este-sabado.shtml
195	PORTAL RADIO AGRICULTURA	03-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/07/03/decretan-alerta-ambiental-para-este-sabado-en-la-region-metropolitana.html
196	VIVE PAÍS	03-07-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/07/03/128003/
197	PORTAL RADIO AGRICULTURA	03-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/07/03/constatan-quinta-preemergencia-ambiental-del-ano-en-la-region-metropolitana.html
198	PORTAL RADIO BIOBÍO	03-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/07/03/uso-de-lena-causo-preemergencia-ambiental-en-la-capital-guevara-pidio-respetar-restriccion.shtml
199	AD PRENSA	03-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.adprensa.cl/cronica/intendencia-declara-preemergencia-ambiental-para-este-domingo-en-la-region-metropolitana/
200	PORTAL RADIO BIOBÍO	04-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/07/04/decretan-segunda-preemergencia-ambiental-consecutiva-para-este-lunes-en-region-metropolitana.shtml
201	CAMBIO 21	04-07-21	Calidad Aire - GEC	https://cambio21.cl/tendencias/decretan-preemergencia-ambiental-para-este-domingo-en-la-region-metropolitana-60e1bb64cd49b027624169d9
202	PORTAL RADIO AGRICULTURA	04-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/07/04/decretan-preemergencia-ambiental-para-este-domingo-en-la-region-metropolitana.html
203	VIVE PAÍS	04-07-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/07/04/128043/
204	PORTAL C13	04-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.t13.cl/noticia/nacional/intendencia-metropolitana-decreta-preemergencia-ambiental-este-domingo-04-07-2021
205	EMOL	04-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.emol.com/noticias/Nacional/2021/07/04/1025736/intendencia-decreta-preemergencia-ambiental-rm.html
206	EMOL	04-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.emol.com/noticias/Nacional/2021/07/04/1025687/intendencia-decreta-preemergencia-ambiental-rm.html
207	RADIO COOPERATIVA	05-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=OHFDSGAVVR2RQ3P2KQI364HAVCEQOFGXOE6FXIZ2RGXQ5WLUVMSA
208	VIVE PAÍS	05-07-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/07/05/128076/
209	LA CUARTA	05-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.lacuarta.com/cronica/noticia/nueva-preemergencia-ambiental-santiago/648903/
210	INSULAR FM	05-07-21	Calidad Aire - GEC	https://insularfm.cl/decretan-alerta-ambiental-para-este-martes-en-la-region-metropolitana/

	MEDIO	FECHA	TEMA	LINK
211	EL DÍNAMO	05-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.eldinamo.cl/pais/2021/07/05/decretan-alerta-ambiental-para-este-martes-en-la-region-metropolitana/
212	VIVE PAÍS	05-07-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/07/05/128147/
213	PORTAL RADIO AGRICULTURA	05-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/07/05/decretan-alerta-ambiental-para-este-martes-en-la-region-metropolitana-2.html
214	SOY CHILE	05-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.soychile.cl/Santiago/Sociedad/2021/07/05/712912/pre-emergencia-ambiental-en-la-rm.aspx
215	VIVE PAÍS	05-07-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/07/05/128076/
216	PRESS LATAM	05-07-21	Calidad aire- Restricción vehicular	https://presslatam.cl/2021/07/mtt-llama-a-conductores-a-informarse-y-respetar-la-restriccion-vehicular-en-episodios-de-pre-emergencia-se-han-cursado-en-promedio-900-multas-diarias/
217	MEGA NOTICIAS	06-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=XM DUWSRYM2XFWGLRMMK677TEPRPER7XYDU2E5GYOAGYVYLVV2BR A
218	RADIO BIOBÍO	06-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=RA HUBKUE076SLRVECCUYTP7NVTHP6JB7BMXIKJCZRKYC6M3FGMBA
219	RADIO ADN	06-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=GF3 DAHI6134RZH2K6AJI7OQX64PZFVPYKBCFEFAOK5TBLMMN4G5GA
220	RADIO BIOBÍO	07-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=KFL 63E6RB2FXLP345TLEGO2ODNG3S5U4DZRX3KOW76F3IZTTK40Q
221	RADIO COOPERATIVA	07-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=V3 KVTAKP5CSKIZE2UE2NY54A5FUMXPWPY2MQMXUCY3HNCCLKFVJ6A
222	RADIO ALLEN	07-07-21	Calidad Aire - GEC	https://radioallen.cl/pais-intendencia-rm-declara-alerta-ambiental-preventiva-para-este-jueves-08-de-julio/
223	VIVE PAÍS	08-07-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/07/08/128287/
224	RADIO BIOBÍO	08-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?lpkey=4MF SGB46PSARHEMJ2IFKSZCMB5OIMHQXT4UKIKELVRJXNIJUR70Q
225	PURA NOTICIA	08-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.puranoticia.cl/noticias/nacional/intendencia-emitio-para-este-jueves-una-nueva-alerta-ambiental-para-el/2021-07-08/073924.html
226	RADIO ALLEN	08-07-21	Calidad Aire - GEC	https://radioallen.cl/pais-intendencia-rm-declara-alerta-ambiental-preventiva-para-este-viernes-09/
227	PURA NOTICIA	08-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.puranoticia.cl/noticias/nacional/intendencia-decreta-nueva-alerta-ambiental-para-este-viernes-en-la/2021-07-08/204703.html
228	PORTAL RADIO BIOBÍO	08-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/07/08/intendencia-decreta-nueva-alerta-ambiental-para-la-region-metropolitana-conoce-las-medidas.shtml
229	RADIO AGRICULTURA	08-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/07/08/intendencia-declara-alerta-ambiental-para-este-viernes-en-la-region-metropolitana.html
230	VIVE PAÍS	09-07-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/07/09/128360/
231	CAMBIO 21	09-07-21	Calidad Aire - GEC	https://cambio21.cl/tendencias/intendencia-decreta-nueva-alerta-ambiental-para-la-regin-metropolitana-conoce-las-medidas-60e832acaa2d74671e6b33ed
232	MEGA NOTICIAS	09-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.meganoticias.cl/nacional/343238-decretan-nueva-alerta-ambiental-region-metropolitana-06-07-2021.html
233	VIVE PAÍS	10-07-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/07/10/128414/
234	RADIO AGRICULTURA	10-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/07/10/intendencia-de-la-r-m-decreta-alerta-ambiental-para-este-sabado.html

	MEDIO	FECHA	TEMA	LINK
235	EMOL	10-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.emol.com/noticias/Nacional/2021/07/10/1026342/alerta-ambiental-rm-condiciones-aire.html
236	RADIO BIOBÍO	10-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/07/10/nuevamente-decretan-alerta-ambiental-para-la-region-metropolitana-conoce-las-medidas.shtml
237	24 HORAS	11-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.24horas.cl/nacional/region-metropolitana-decretan-para-este-sabado-preemergencia-ambiental-para-este-domingo--4865310
238	RADIO BIOBÍO	11-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/07/11/decretan-la-octava-preemergencia-ambiental-para-este-domingo-en-la-rm.shtml
239	VIVE PAÍS	11-07-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/07/11/128459/
240	RADIO AGRICULTURA	11-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/07/11/intendencia-declaro-preemergencia-ambiental-para-este-domingo-en-la-region-metropolitana.html
241	PORTAL C13	11-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.t13.cl/noticia/nacional/intendencia-metropolitana-decreta-preemergencia-ambiental-este-domingo-11-07-2021
242	EL MERCURIO	11-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/Prensa_Detalles.cshtml?LPKey=j2BBKMWWUQFC7OQGNBY3LM3NE2MUYTL2A4HMGWG67SMATWCLEYQ
243	RADIO AGRICULTURA	11-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/07/11/region-metropolitana-intendencia-declara-de-manera-preventiva-preemergencia-ambiental-para-este-lunes.html
244	RADIO BIOBÍO	11-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/07/11/por-aumento-en-uso-de-calefaccion-alena-region-metropolitana-seguira-en-preemergencia-ambiental.shtml
245	RADIO PORTALES	11-07-21	Calidad Aire - GEC	https://radioportales.cl/sitio/intendencia-metropolitana-decreta-preemergencia-ambiental-para-este-lunes-12-de-julio/
246	VIVE PAÍS	12-07-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/07/12/128500/
247	HOY X HOY	13-07-21	Calidad Aire - GEC	http://www.hoyxhoy.cl/2021/07/13/full/cuerpo-principal/2/
248	EL LÍDER	13-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/Prensa_Detalles.cshtml?LPKey=HX6D45L37V4BA4DCQP4SRZK4EPKKBRRYDAN3CIMTYNQVPYFL3AWQ
249	RADIO COOPERATIVA	13-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=XQDF4S2ZJZKZHHP5WG7ING6ILHX6LO2X5VFXLWJUTGBE677QC6LQ
250	SOY CHILE	13-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.soychile.cl/Santiago/Sociedad/2021/07/13/714015/episodios-contaminacion-rm-se-triplican.aspx
251	LUN	13-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/Prensa_Detalles.cshtml?LPKey=F27CJ5HFOA5P55337A7BEYWG3WZOCQD2FLCQ6OZBZZ46HRLRGMAA
252	RADIO COOPERATIVA	13-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?lpkey=XQDF4S2ZJZKZHHP5WG7ING6ILHX6LO2X5VFXLWJUTGBE677QC6LQ
253	PORTAL 24 HORAS	13-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.24horas.cl/nacional/alerta-ambiental-miercoles-14-julio-region-metropolitana-4869612
254	RADIO BIOBÍO	13-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/07/13/decretan-alerta-ambiental-para-la-rm-este-miercoles-conoce-la-restriccion-vehicular-y-prohibiciones.shtml
255	RADIO ALLEN	13-07-21	Calidad Aire - GEC	https://radioallen.cl/pais-intendencia-rm-declara-alerta-ambiental-para-este-miercoles-14/
256	G5 NOTICIAS	14-07-21	Calidad Aire - GEC	https://g5noticias.cl/2021/07/14/empeoro-calidad-del-aire-y-este-miercoles-14-7-rige-alerta-ambiental-en-la-region-metropolitana/
257	PORTAL PAINE	14-07-21	Calidad Aire - GEC	http://www.paine.cl/empeora-la-calidad-del-aire-por-lo-que-rige-alerta-ambiental-este-14-julio-en-la-rm/
258	RADIO FUTURO	14-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.futuro.cl/2021/07/decretan-alerta-ambiental-para-toda-la-region-metropolitana/

	MEDIO	FECHA	TEMA	LINK
259	CAMBIO 21	14-07-21	Calidad Aire - GEC	https://cambio21.cl/tendencias/decretan-alerta-ambiental-para-este-mircoles-14-de-julio-en-la-regin-metropolitana-60eec72aaa2d7426ff4794b4
260	VIVE PAÍS	14-07-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/07/14/128605/
261	CHV NOTICIAS	14-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.chvnoticias.cl/nacional/decretan-alerta-ambiental-region-metropolitana-20210714/
262	CNN	14-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.cnnchile.com/pais/intendencia-metropolitana-alerta-ambiental-capital-20210714/
263	RADIO ALLEN	14-07-21	Calidad Aire - GEC	https://radioallen.cl/pais-delegacion-presidencial-regional-metropolitana-declara-de-manera-preventiva-preemergencia-ambiental-para-este-jueves-15/
264	RADIO BIOBÍO	14-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/07/14/decretan-preemergencia-para-rm-este-jueves-la-primera-emitida-por-una-delegacion-presidencial.shtml
265	RADIO ADN	14-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.adnradio.cl/nacional/2021/07/14/decretan-preemergencia-ambiental-en-la-region-metropolitana-para-este-jueves-15-de-julio.html
266	VIVE PAÍS	14-07-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/07/14/128684/
267	CAMBIO 21	15-07-21	Calidad Aire - GEC	https://cambio21.cl/tendencias/decretan-preemergencia-para-rm-este-jueves-la-primera-emitida-por-un-delegado-presidencial-60f02037cd49b02da555b9ef
268	RADIO ALLEN	15-07-21	Calidad Aire - GEC	https://radioallen.cl/pais-delegacion-presidencial-regional-metropolitana-declara-para-este-viernes-6/
269	RADIO CONCIERTO	15-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.concierto.cl/2021/07/decretan-preemergencia-ambiental-para-este-jueves-en-la-region-metropolitana/
270	CAMBIO 21	15-07-21	Calidad Aire - GEC	https://cambio21.cl/tendencias/decretan-preemergencia-para-rm-este-jueves-la-primera-emitida-por-un-delegado-presidencial-60f02037cd49b02da555b9ef
271	VIVE PAÍS	16-07-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/07/16/128749/
272	24 HORAS	16-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.24horas.cl/nacional/alerta-ambiental-en-la-region-metropolitana-sabado-4874838
273	AD PRENSA	17-07-21	Calidad Aire – Calefactores leña	https://www.adprensa.cl/cronica/autoridades-fiscalizan-el-uso-de-calefactores-a-lena-en-melipilla-tras-siete-dias-seguidos-de-episodios-criticos-en-la-rm/
274	RADIO AGRICULTURA	17-07-21	Calidad Aire – Calefactores leña	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/07/17/autoridades-fiscalizan-el-uso-de-calefactores-a-lena-en-melipilla.html
275	VIVE PAÍS	17-07-21	Calidad Aire – Calefactores leña	http://www.vivepais.cl/blog/2021/07/17/128798/
276	CHICUREO HOY	17-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.chicureohoy.cl/actualidad/declaran-nueva-alerta-ambiental-para-hoy-en-la-rm/
277	PURA NOTICIA	17-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.puranoticia.cl/noticias/nacional/alerta-ambiental-region-metropolitana-amanece-este-sabado-con-nueva/2021-07-17/102323.html
278	CNN	17-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.cnnchile.com/pais/ante-bajas-temperaturas-decretan-alerta-ambiental-en-la-region-metropolitana-para-este-sabado-20210717/
279	CHV NOTICIAS	17-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.chvnoticias.cl/nacional/alerta-ambiental-rm-revisa-medidas-para-sabado-20210717/
280	VIVE PAÍS	17-07-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/07/17/128789/
281	PORTAL RADIO AGRICULTURA	17-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/07/17/decretan-alerta-ambiental-para-este-sabado-en-la-region-metropolitana-2.html

	MEDIO	FECHA	TEMA	LINK
282	CANAL 13	17-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.t13.cl/noticia/nacional/sin-restriccion-vehicular-decretan-alerta-ambiental-region-metropolitana-17-07-2021
283	LA TERCERA	17-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.latercera.com/nacional/noticia/seremi-informa-alerta-ambiental-para-toda-la-region-metropolitana-este-sabado/3HP6ARG6ENCEVBDONCCDZMCRPM/
284	PORTAL 24 HORAS	17-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.24horas.cl/nacional/alerta-ambiental-en-la-region-metropolitana-sabado-4874838
285	PORTAL RADIO AGRICULTURA	17-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/07/17/decretan-preemergencia-ambiental-para-este-domingo-en-la-region-metropolitana-2.html
286	PORTAL RADIO AGRICULTURA	17-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.cooperativa.cl/noticias/pais/medioambiente/contaminacion/la-region-metropolitana-vive-las-primarias-bajo-preemergencia-ambiental/2021-07-17/231927.html
287	DIARIO EL PULSO	18-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.diarioelpulso.cl/2021/07/18/mala-calidad-del-aire-lleva-a-autoridades-a-declarar-nueva-alerta-ambiental-para-este-lunes/
288	PORTAL RADIO BIOBÍO	18-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/07/18/region-metropolitana-se-encuentra-bajo-preemergencia-ambiental-este-domingo.shtml
289	RADIO AGRICULTURA	18-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=BP R57AD2BI2LUUIAV7VM5LX3U36IFCV66UPT5WJ7MOK6UA46DJSA
290	VIVE PAÍS	18-07-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/07/18/128827/
291	RADIO BAKANES	18-07-21	Calidad Aire - GEC	https://radiobknes.cl/sitio/actualidad/esta-pasando/hoy-rige-preemergencia-ambiental-en-la-region-metropolitana/
292	SOY CHILE	18-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.soychile.cl/Santiago/Sociedad/2021/07/18/714695/pre-emergencia-ambiental-region-metropolitana.aspx
293	CNN	18-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.cnnchile.com/pais/preemergencia-ambiental-este-domingo-rm-20210718/
294	CHV NOTICIAS	18-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.chvnoticias.cl/nacional/preemergencia-ambiental-rm-domingo-18-julio-20210718/
295	PORTAL 24 HORAS	18-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.24horas.cl/nacional/decretan-preemergencia-ambiental-para-este-domingo-en-la-region-metropolitana-4875396
296	PORTAL CANAL 13	18-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.t13.cl/noticia/nacional/intendencia-decreta-preemergencia-ambiental-este-domingo-region-metropolitana-18-07-2021
297	LA TERCERA	18-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.latercera.com/nacional/noticia/decretan-preemergencia-ambiental-para-este-domingo-en-la-region-metropolitana/CK4IWRFMFEGSVIOKIQ4YU443DA/
298	CAMBIO 21	18-07-21	Calidad Aire - GEC	https://cambio21.cl/tendencias/decretan-preemergencia-ambiental-para-este-domingo-en-la-region-metropolitana-60f39ec7aa2d7452fe7ca094
299	PORTAL RADIO BIOBÍO	18-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/chile/2021/07/18/la-region-metropolitana-estara-en-alerta-ambiental-por-malas-condiciones-del-aire-durante-este-lunes.shtml
300	EMOL	18-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.emol.com/noticias/Nacional/2021/07/17/1027035/decretan-preemergencia-ambiental-region-metropolitana.html
301	PORTAL CANAL 13	19-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.t13.cl/noticia/nacional/alerta-ambiental-lunes-region-metropolitana-19-07-2021
302	G5 NOTICIAS	19-07-21	Calidad Aire - GEC	https://g5noticias.cl/2021/07/19/decretan-alerta-ambiental-preventiva-para-este-lunes-19-de-julio-en-la-region-metropolitana/
303	RADIO ALLEN	19-07-21	Calidad Aire - GEC	https://radioallen.cl/pais-delegacion-presidencial-regional-metropolitana-declara-de-manera-preventiva-para-este-lunes-19-alerta-ambiental/
304	VIVE PAÍS	19-07-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/07/19/128878/

	MEDIO	FECHA	TEMA	LINK
305	PURA NOTICIA	19-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.puranoticia.cl/noticias/nacional/por-malas-condiciones-de-ventilacion-decretan-nueva-alerta-ambiental-en/2021-07-19/092254.html
306	CAMBIO 21	19-07-21	Calidad Aire - GEC	https://cambio21.cl/tendencias/regin-metropolitana-est-en-alerta-ambiental-por-malas-condiciones-del-aire-durante-este-lunes-60f55f1bcd49b05c165062fb
307	URBAN SANTIAGO	19-07-21	Calidad Aire - GEC	http://urbansantiago.cl/2021/07/19/autoridades-fiscalizan-el-uso-de-calefactores-a-lena-en-melipilla-tras-siete-dias-seguidos-de-episodios-criticos-en-la-region-metropolitana/
308	CNN	20-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.cnnchile.com/pais/alerta-ambiental-toda-la-region-metropolitana-martes_20210720/
309	PURA NOTICIA	20-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.puranoticia.cl/noticias/nacional/decretan-segunda-alerta-ambiental-consecutiva-para-la-region-metropolitana/2021-07-20/080434.html
310	24 HORAS	20-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.24horas.cl/nacional/decretan-alerta-ambiental-para-este-martes-en-la-region-metropolitana--4879272
311	MEGA NOTICIAS	20-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.meganoticias.cl/nacional/344580-decretan-nueva-alerta-ambiental-region-metropolitana-14-07-2021.html
312	PORTAL RADIO BIOBÍO	20-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/07/20/segunda-alerta-ambiental-consecutiva-en-la-region-metropolitana-conoce-las-medidas.shtml
313	PORTAL RADIO BIOBÍO	20-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/07/20/decretan-tercera-alerta-ambiental-consecutiva-para-este-miercoles-en-region-metropolitana.shtml
314	RADIO BIOBÍO	21-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=MDQVTIKFKWLVBW7UVYDGVNBGDTIYTC35IGKWFQISH3P5E3GJILA
315	PORTAL RADIO BIOBÍO	21-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/07/21/declaran-cuarta-alerta-ambiental-consecutiva-para-este-jueves-en-region-metropolitana.shtml
316	RADIO FUTURO	21-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.futuro.cl/2021/07/decretan-alerta-ambiental-para-este-miercoles-en-la-region-metropolitana/
317	MEGA NOTICIAS	21-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.meganoticias.cl/nacional/344710-decretan-nueva-alerta-ambiental-region-metropolitana-14-07-2021.html
318	RADIO AGRICULTURA	21-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/07/21/decretan-por-tercer-dia-consecutivo-alerta-ambiental-para-la-region-metropolitana.html
319	CAMBIO 21	21-07-21	Calidad Aire - GEC	https://cambio21.cl/pais/decretan-tercera-alerta-ambiental-consecutiva-para-este-mircoles-en-regin-metropolitana-60f8048dcd49b074ba5db8af
320	VIVE PAÍS	21-07-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/07/21/129003/
321	CHICUREO HOY	21-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.chicureohoy.cl/actualidad/por-tercer-dia-consecutivo-decretan-alerta-ambiental-para-la-rm/
322	CNN	21-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.cnnchile.com/pais/region-metropolitana-alerta-ambiental-miercoles_20210721/
323	CHV NOTICIAS	21-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.chvnoticias.cl/nacional/alerta-ambiental-miercoles-region-metropolitana_20210721/
324	CHICUREO HOY	22-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.chicureohoy.cl/actualidad/por-cuarto-dia-seguido-decretan-alerta-ambientan-para-hoy-en-la-rm/
325	PORTAL MEGA	22-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.meganoticias.cl/nacional/344847-decretan-nueva-alerta-ambiental-region-metropolitana-22-07-2021.html
326	RADIO AGRICULTURA	22-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=SI5RGSB4DIGSG2IULUC4YTSG577YK3LUMUCGGBFH2CXIUUFF3Q
327	RADIO BIOBÍO	22-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=2GSYBS3TEQNYO77LK266HWUKQKCNQJF2BWMK42IAUBAJHLG3W3A

	MEDIO	FECHA	TEMA	LINK
328	PURA NOTICIA	22-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.puranoticia.cl/noticias/nacional/decretan-cuarta-alerta-ambiental-consecutiva-para-este-jueves-en-la/2021-07-21/235609.html
329	EPICENTRO CHILE	22-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.epicentrochile.com/2021/07/22/por-cuarto-dia-consecutivo-decretan-alerta-ambiental-para-la-region-metropolitana/
330	CAMBIO 21	22-07-21	Calidad Aire - GEC	https://cambio21.cl/tendencias/decretan-alerta-ambiental-para-este-jueves-en-la-regin-metropolitana-60f964bdaa2d74093c32575e
331	24 HORAS	22-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.24horas.cl/nacional/-decretan-alerta-ambiental-jueves-region-metropolitana-4883578
332	VIVE PAÍS	22-07-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/07/22/129057/
333	RADIO BIOBÍO	22-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/07/22/experto-advierte-que-calidad-del-aire-ha-empeorado-significativamente-este-ano-en-la-rm.shtml
334	LA TERCERA	22-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.latercera.com/nacional/noticia/decretan-preemergencia-ambiental-para-la-region-metropolitana-este-viernes/OHPVRXA2LFBUTLRHHRDFUKUUIE/
335	PORTAL RADIO BIOBÍO	22-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/07/21/declaran-cuarta-alerta-ambiental-consecutiva-para-este-jueves-en-region-metropolitana.shtml
336	EN CANCHA	23-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.encancha.cl/enlahora/servicios/2021/7/22/restriccion-vehicular-julio-2021-ve-que-vehiculos-no-pueden-circular-hoy-jueves-22-en-la-rm-110982.html
337	CANAL 13	23-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.t13.cl/noticia/nacional/decretan-preemergencia-ambiental-este-viernes-region-metropolitana-23-07-2021
338	CAMBIO 21	23-07-21	Calidad Aire - GEC	https://cambio21.cl/tendencias/la-regin-metropolitana-estar-bajo-preemergencia-ambiental-este-viernes-60fa9b17cd49b00d9e715b21
339	EL LABRADOR	23-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.diariolabrador.cl/decretan-preemergencia-ambiental-para-la-region-metropolitana-este-viernes/
340	VIVE PAÍS	23-07-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/07/23/129120/
341	SOY CHILE	23-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.soychile.cl/Santiago/Sociedad/2021/07/23/715484/pre-emergencia-en-la-rm.aspx
342	RADIO ALLEN	23-07-21	Calidad Aire - GEC	https://radioallen.cl/pais-delegacion-presidencial-regional-metropolitana-de-santiago-declara-alerta-ambiental-para-este-sabado/
343	RADIO BIOBÍO	24-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/07/24/decretan-quinta-alerta-ambiental-de-la-semana-en-la-rm.shtml
344	EL MERCURIO	26-07-21	Calidad Aire - GEC	https://digital.elmercurio.com/2021/07/26/C
345	RADIO COOPERATIVA	26-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=HH_T3H7R3TPP5QWFBLSKKZO4UWJ13TVDGLSW3ZVSZM56MSQ3HPWQ-
346	EL LABRADOR	26-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/Prensa_Detalles.cshtml?LPKey=6LC7M46MA3ML52MMI4MAODHYN2IKY4Z3BAV3YSICLIC2OB5OSMSA
347	DIARIO SUSTENTABLE	26-07-21	Calidad Aire - GEC	http://www.chilesustentable.net/2021/07/region-metropolitana-ya-suma-12-preemergencias-ambientales-y-2021-se-perfila-como-el-peor-ano-desde-2015/
348	RADIO AGRICULTURA	28-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/07/28/declaran-una-nueva-alerta-ambiental-para-este-jueves-en-la-region-metropolitana-2.html
349	MEGA NOTICIAS	28-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.meganoticias.cl/nacional/345719-decretan-nueva-alerta-ambiental-region-metropolitana-28-07-2021.html
350	PORTAL RADIO BIOBÍO	28-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/07/28/delegacion-presidencial-declara-alerta-ambiental-para-este-jueves-en-la-region-metropolitana.shtml

	MEDIO	FECHA	TEMA	LINK
351	RADIO BIOBÍO	28-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=GA3DT7AA3FMX472SJ5WLOILKWBQL7UKUPJB3AIRH2IH2W5LB2QA
352	CAMBIO 21	29-07-21	Calidad Aire - GEC	https://cambio21.cl/tendencias/decretan-alerta-ambiental-para-este-jueves-en-la-region-metropolitana-6102968caa2d7461b0675746
353	VIVE PAÍS	29-07-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/07/29/129457/
354	24 HORAS	29-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.24horas.cl/nacional/decretan-alerta-ambiental-jueves-en-la-region-metropolitana--4895326
355	PURA NOTICIA	30-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.puranoticia.cl/noticias/nacional/por-mala-ventilacion-decretan-nueva-alerta-ambiental-para-este-viernes/2021-07-30/083428.html
356	EPICENTRO CHILE	30-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.epicentrochile.com/2021/07/30/decretan-alerta-ambiental-para-este-viernes-en-santiago/
357	CAMBIO 21	30-07-21	Calidad Aire - GEC	https://cambio21.cl/tendencias/decretan-alerta-ambiental-para-este-viernes-en-santiago-6103df3bcd49b064d40f8a05
358	RADIO AGRICULTURA	30-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=XKMUFGCF7MDE6MKUCC7643IIEI6XSABHZD6QIXGW7VEMRNXA4B5Q
359	MEGA NOTICIAS	30-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.meganoticias.cl/nacional/345886-decretan-nueva-alerta-ambiental-region-metropolitana-28-07-2021.html
360	RADIO BIOBÍO	30-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?lpkey=UVB5KBGDYRD42AIHJEYIG5CZXFZGWYXV6VWVDFKRRQCFXZ72PEMQ
361	PORTAL RADIO BIOBÍO	30-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/07/30/decretan-alerta-ambiental-para-este-viernes-en-santiago.shtml
362	LA TERCERA	31-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.latercera.com/que-pasa/noticia/santiago-se-acerca-a-cifras-de-contaminacion-y-calidad-del-aire-previas-a-la-pandemia/WYVHAQWXXFH4FMYWGRBOZVAC4A/
363	RADIO ALLEN	31-07-21	Calidad Aire - GEC	https://radioallen.cl/pais-delegacion-presidencial-regional-metropolitana-declara-para-este-sabado-31-alerta-ambiental/
364	PORTAL RADIO AGRICULTURA	31-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/07/31/decretan-nueva-alerta-ambiental-para-la-region-metropolitana-por-mala-ventilacion.html
365	PORTAL RADIO BIOBÍO	31-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/chile/2021/07/31/declaran-alerta-ambiental-en-la-region-metropolitana.shtml
366	VIVE PAÍS	31-07-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/07/31/129601/
367	PORTAL 24 HORAS	31-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.24horas.cl/nacional/por-mala-ventilacion-nueva-alerta-ambiental-afectara-hoy-al-gran-santiago-4897562
368	RADIO BIOBÍO	31-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=UVB5KBGDYRD42AIHJEYIG5CZXFZGWYXV6VWVDFKRRQCFXZ72PEMQ
369	PORTAL RADIO BIOBÍO	31-07-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/07/31/declaran-alerta-ambiental-para-este-domingo-en-toda-la-region-metropolitana.shtml
370	VIVE PAÍS	01-08-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/08/01/129643/
371	PURA NOTICIA	01-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.puranoticia.cl/noticias/nacional/nueva-alerta-ambiental-afectara-a-la-region-metropolitana-este-domingo/2021-08-01/090326.html
372	EN CANCHA	01-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.encancha.cl/enlahora/nacional/2021/8/1/decretan-alerta-ambiental-para-este-domingo-en-la-region-metropolitana-113753.html
373	SOY CHILE	01-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.soychile.cl/Santiago/Sociedad/2021/08/01/716659/pre-emergencia-ambiental-region-metropolitana.aspx
374	PORTAL 24 HORAS	01-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.24horas.cl/nacional/alerta-ambiental-domingo-region-metropolitana--4899762

	MEDIO	FECHA	TEMA	LINK
375	CANAL 13	01-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.t13.cl/noticia/nacional/alerta-ambiental-domingo-toda-region-metropolitana-01-08-2021
376	RADIO AGRICULTURA	01-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/08/01/constatan-preemergencia-ambiental-por-mp25-este-domingo-en-la-region-metropolitana.html
377	VIVE PAÍS	01-08-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/08/01/129667/
378	AD PRENSA	01-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.adprensa.cl/cronica/constatan-preemergencia-ambiental-por-mp25-este-domingo-01-de-agosto-en-la-region-metropolitana/
379	RADIO BIOBÍO	01-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/08/01/declaran-preemergencia-ambiental-para-este-lunes-en-region-metropolitana.shtml
380	EMOL	01-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.emol.com/noticias/Nacional/2021/08/01/1028424/pre-emergencia-ambiental-region-metropolitana.html
381	EL DIARIO DE SANTIAGO	02-08-21	Calidad Aire - GEC	https://eldiariodesantiago.cl/archivo/60227
382	RADIO AGRICULTURA	02-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/08/02/preemergencia-ambiental-para-este-lunes-en-la-region-metropolitana-por-mala-calidad-del-aire.html
383	RADIO ADN	02-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.adnradio.cl/nacional/2021/08/02/decretan-nueva-preemergencia-ambiental-para-este-lunes-2-de-agosto-en-la-region-metropolitana.html
384	VIVE PAÍS	02-08-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/08/02/129682/
385	LA CUARTA	02-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.lacuarta.com/cronica/noticia/preemergencia-ambiental-metropolitana/658437/
386	CNN	02-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.cnnchile.com/pais/preemergencia-region-metropolitana-2-agosto-20210802/
387	EL DESCONCIERTO	02-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.eldesconcierto.cl/medio-ambiente-y-naturaleza/2021/08/02/peor-ano-en-calidad-de-aire-desde-2016-decretan-nueva-preemergencia-ambiental-en-la-region-metropolitana.html
388	RADIO BIOBÍO	02-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/08/02/declaran-alerta-ambiental-para-este-martes-en-la-region-metropolitana-2.shtml
389	RADIO AGRICULTURA	02-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/08/02/region-metropolitana-declaran-alerta-ambiental-para-este-martes.html
390	RADIO INFINITA	03-08-21	Calidad Aire - Restricción vehicular	https://www.infinita.cl/noticias/2021/08/03/alerta-ambiental-en-la-rm-revisa-la-restriccion-vehicular-de-este-martes.html
391	VIVE PAÍS	03-08-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/08/03/129733/
392	CAMBIO 21	03-08-21	Calidad Aire - GEC	https://cambio21.cl/tendencias/declaran-alerta-ambiental-para-este-martes-en-la-regin-metropolitana-610927a0aa2d741f6075057d
393	RADIO AGRICULTURA	03-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=MVJQ3KBY36MDWEEGDSLKTFCJBRFJD2JXR5E3G3IZN4SD03ACTYNQ
394	24 HORAS	03-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.24horas.cl/nacional/decretan-nueva-alerta-ambiental-para-hoy-martes-en-la-region-metropolitana-4902742
395	EN CANCHA	03-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.encancha.cl/enlahora/nacional/2021/8/3/decretan-nueva-alerta-ambiental-para-este-martes-en-la-region-metropolitana-114062.html
396	CANAL 13	03-08-21	Calidad Aire - Restricción vehicular	https://www.t13.cl/noticia/nacional/alerta-ambiental-rm-restriccion-martes-03-08-2021
397	RADIO ALLEN	03-08-21	Calidad Aire - GEC	https://radioallen.cl/pais-delegacion-presidencial-regional-metropolitana-declara-para-este-martes-03-alerta-ambiental/

	MEDIO	FECHA	TEMA	LINK
398	PURA NOTICIA	03-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.puranoticia.cl/noticias/nacional/decretan-nueva-alerta-ambiental-para-este-martes-en-la-region/2021-08-03/102323.html
399	RADIO ALLEN	03-08-21	Calidad Aire - GEC	https://radioallen.cl/pais-delegacion-presidencial-regional-metropolitana-declara-para-este-miercoles-04-alerta-ambiental/
400	CNN	04-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.cnnchile.com/pais/decretan-nueva-alerta-ambiental-rm-20210804/
401	CHV NOTICIAS	04-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.chvnoticias.cl/nacional/rm-nueva-alerta-ambiental-miercoles-20210804/
402	VIVE PAÍS	04-08-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/08/04/129792/
403	RADIO BIOBÍO	04-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/08/04/decretan-alerta-ambiental-preventiva-para-este-miercoles-en-la-region-metropolitana.shtml
404	CANAL 13	04-08-21	Calidad Aire- Restricción vehicular	https://www.t13.cl/noticia/nacional/alerta-ambiental-region-metropolitana-restriccion-vehicular-miercoles-04-08-2021
405	MEGA NOTICIAS	04-08-21	Calidad Aire- Restricción vehicular	https://www.meganoticias.cl/nacional/346487-alerta-ambiental-region-metropolitana-miercoles-04-08-2021.html
406	PORTAL EL LABRADOR	05-08-21	Calidad Aire- Restricción vehicular	https://www.diariolabrador.cl/seremi-de-medio-ambiente-llama-a-respetar-restricciones-en-episodios-criticos/
407	RADIO BIOBÍO	06-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=B6BC7PHFYB2ZIRLXIDE5PEU5LFPUEQU3MB5HV4SNXQWSLTVF7EA
408	EL LABRADOR	06-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/Prensa_Detalles.cshtml?LPKey=BNLWU3KITDEQIIGRXBPDYMNIPQ5REM6QNRZ36HTTHM7MVYV33A
409	EL LABRADOR	06-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/paginaconsultas/Servicios_NClip/Get_Imagen_Nota.aspx?LPKey=QO6ADPQDN3HKULVQ6NMNWHO7YMKPYIZDPEDMPJIRILMGBXRAJPDPUHUCAPDQ4QUD26ECYW54UCY7NAY
410	VIVE PAÍS	09-08-21	GEC-Escasez hídrica	http://www.vivepais.cl/blog/2021/08/09/130094/
411	RADIO ALLEN	09-08-21	GEC-Escasez hídrica	https://radioallen.cl/pais-delegado-presidencial-establece-mesa-para-coordinar-y-distribuir-de-manera-mas-eficiente-el-agua-para-el-consumo-humano-en-las-comunas-rurales-de-la-rm/
412	RADIO BIOBÍO	11-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=USMTGU66YTQGGDSA53UBK3CDYKND3WLHHPKV5U3TMVQBAODAUPTA
413	CODEX VERDE	12-08-21	GEC-Escasez hídrica	https://codexverde.cl/escasez-hidrica-el-desbalance-que-nos-deja-la-sequia-en-chile/
414	RADIO BIOBÍO	12-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=TGB4BM2SQGRYBB6RHLZ7PXVXDR3KCP4RJ7EBH677I7STSAYMWSIA
415	RADIO BIOBÍO	14-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/08/13/decretan-alerta-ambiental-para-la-region-metropolitana-para-este-sabado.shtml
416	RADIO AGRICULTURA	14-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/08/14/se-constata-preemergencia-ambiental-por-mp25-este-sabado-en-la-rm.html
417	RADIO ADN	14-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.adnradio.cl/nacional/2021/08/14/autoridades-decretaron-preemergencia-ambiental-en-la-rm-para-este-sabado-por-mala-ventilacion-durante-la-madrugada.html
418	RADIO BIOBÍO	14-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/08/14/constatan-preemergencia-ambiental-este-sabado-en-la-region-metropolitana.shtml
419	VIVE PAÍS	14-08-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/08/14/130345/
420	RADIO AGRICULTURA	14-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=2HAE2VHVBK26AMLEBCRLTVUYZPKAROLQO655V4HRCB4W2OAYC7IQ

	MEDIO	FECHA	TEMA	LINK
421	PORTAL RADIO AGRICULTURA	14-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/08/14/decretan-alerta-ambiental-para-este-sabado-en-la-region-metropolitana-3.html
422	VIVE PAÍS	14-08-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/08/14/130333/
423	MEDIA BANCO	14-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.mediabanco.com/se-constata-preemergencia-ambiental-por-mp25-este-sabado-14-de-agosto-en-la-rm/
424	AD PRENSA	14-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.adprensa.cl/cronica/se-constata-preemergencia-ambiental-por-mp25-este-sabado-14-de-agosto-en-la-rm/
425	CHV NOTICIAS	14-08-21	GEC-Escasez hídrica	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=CO_RY5A45JC26BP257IZ56KPRDFJIVY3SXCWA330XZLALNKAICBQ
426	RADIO AGRICULTURA	14-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?lpkey=2HA_E2VHBVK26AMLEBCLTVUYZPKAROLQO655V4HRCB4W2OAYC7IQ
427	RADIO BIOBÍO	14-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/08/14/declaran-preemergencia-ambiental-para-este-domingo-en-la-region-metropolitana.shtml
428	EMOL	15-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.emol.com/noticias/Nacional/2021/08/15/1029696/pre-emergencia-ambiental-region-metropolitana.html
429	VIVE PAÍS	15-08-21	Calidad Aire - GEC	http://www.vivepais.cl/blog/2021/08/15/130379/
430	RADIO AGRICULTURA	15-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.radioagricultura.cl/nacional/2021/08/15/decretan-preemergencia-ambiental-este-domingo-para-la-region-metropolitana.html
431	CANAL 13	15-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=T63JVTVENIN222NFWUFUZ4CINTWX7FWKH5CDVLN6VYRHZT2C53Q
432	CHV NOTICIAS	15-08-21	GEC-Escasez hídrica	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=WC_P3HOD3BWVCIYZIW6PV2EXDMWLZEIHS3MOEKOOCMDMHK4IGV4VA
433	LUN	15-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.lun.com/Pages/NewsDetail.aspx?dt=2021-08-15&NewsID=475847&BodyID=0&PaginaId=3
434	LA TERCERA	15-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.latercera.com/nacional/noticia/decretan-preemergencia-ambiental-para-este-domingo-en-la-region-metropolitana/1465QHRXOBFBLDDA6HG6PIGSVU/
435	RADIO BIOBÍO	15-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2021/08/14/declaran-preemergencia-ambiental-para-este-domingo-en-la-region-metropolitana.shtml
436	EL MERCURIO	20-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/paginaconsultas/Servicios_NClip/Get_Imagen_Pagina.aspx?LPKey=PABNDGZQNLK6BLCTV7OTXKMUAIVIBFGW470CVD6RO6UOEZEEVI7Q
437	EMOL	20-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.emol.com/noticias/Nacional/2021/08/20/1030204/rm-preemergencias-ambientales.html
438	RADIO BIOBÍO	23-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=3SIW4V5DMXYBUMOIDE3E6NMMUQOYNBCTCVGLP4SEBNYZ2ZDN4W3RQ-
439	RADIO COOPERATIVA	25-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=ULGR4XOVPHN4SOSFUBG5DE7CH3XL6Z3OTBPN37CWWFNBEC4IX2NA
440	RADIO COOPERATIVA	31-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/RadioTV_Detalles.cshtml?LPKey=J5ZN3CHZ2FMW4DXI6GSI4WOXNXALATX3PNVIO2XEWSKQHBPGNIA
441	INDUAMBIENTE	31-08-21	Calidad Aire - GEC	https://www.induambiente.com/actualidad/noticias/region-metropolitana-igual-a-2015-en-episodios-criticos-15-preemergencias-y-21-alertas
442	PORTAL SMA	31-08-21	Calidad Aire - GEC	https://portal.sma.gob.cl/index.php/2021/09/01/cierre-gec-mas-de-75-mil-infracciones-cursadas-por-restriccion-vehicular-y-de-300-empresas-fiscalizadas-en-2021/
443	EL MERCURIO	01-09-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/Prensa_Detalles.cshtml?LPKey=7YX75NG3DWVOQMXQSKR5MCSIC4SZSEFERBECE6GMIXKEBWFCO4BA

	MEDIO	FECHA	TEMA	LINK
444	EL MERCURIO	01-09-21	Calidad Aire- Restricción vehicular	https://www.litoralpress.cl/sitio/Prensa_Detalles.cshtml?LPKey=YC3G MUQZVAE6CB32XHGE40GUUYFC63VWCCG2NBVAGZOF7FVTCIMA
445	EL LABRADOR	01-09-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/Prensa_Detalles.cshtml?LPKey=OIPK I7KSTGW7RIDEASY2ZHPWTUPWOA4LKZFSX3MJ46Q5WZCTVKA
446	REVISTA NEGOCIO Y CONSTRUCCION	05-09-21	Calidad Aire- Huella de carbono	https://negocioyconstruccion.cl/wp-content/uploads/REVISTA-COMPLETA-Septiembre_2021.pdf
447	PÁGINA V	10-09-21	Calidad Aire - GEC	https://paginav.cl/2021/09/10/mas-de-75-mil-infracciones-por-incumplir-la-restriccion-vehicular-y-mas-de-300-empresas-fiscalizadas-durante-este-2021/
448	LA TERCERA	18-09-21	Calidad Aire - GEC	https://www.litoralpress.cl/sitio/Prensa_Detalles.cshtml?LPKey=45NZ FJBPAIGIALO4QPNMBAJRXUQBSUHKK4R4AY26ASX3F75HZG3Q
449	LATERCERA.COM	18-09-21	Calidad Aire - GEC	https://www.latercera.com/la-tercera-sabado/noticia/a-30-anos-del-plan-de-descontaminacion-en-santiago-que-viene-ahora/LZ5PK3JZC5AIFKVLVYOGDQQR52A/
450	NUEVO PODER	18-09-21	Calidad Aire - GEC	https://www.nuevopoder.cl/balance-y-perspectivas-de-30-anos-del-plan-de-descontaminacion-en-santiago/
451	DIARIO SUSTENTABLE	21-09-21	Calidad Aire- Huella de carbono	https://www.diariosustentable.com/2021/09/optimizar-nuestra-huella-de-carbono-el-desafio-para-lograr-una-mejor-calidad-del-aire-en-la-region-metropolitana/
452	CODEX VERDE	23-09-21	Calidad Aire- Huella de carbono	https://codexverde.cl/optimizar-nuestra-huella-de-carbono-el-desafio-para-lograr-una-mejor-calidad-del-aire-en-la-rm/

Fuente: Comunicaciones, Seremi del MA-RM 2021