

PRESENTACIÓN A COMISIÓN DE MINERÍA
Y ENERGÍA, MIÉRCOLES 28 DE ABRIL 2021



RESUMEN HISTÓRICO DEL PROCESO

- AÑO 2009 DEBÍA SER PLAN DE DESCONTAMINACIÓN PERO SE OPTA POR UN PLAN DE GESTIÓN.
- AÑO 2013 SE PROMULGA DS. N°20 QUE ESTABLECÍA LA NUEVA NORMA PRIMARIA PARA MATERIAL PARTICULADO RESPIRABLE GRUESO, LA CUAL DEROGABA A DS. N°59; POR TANTO, SE DEROGA NORMA ANUAL, LO QUE PROVOCO QUE NUEVAMENTE CALAMA NO CONTARA CON UN PDA. CABE RECORDAR QUE ESTE DECRETO, n°20 NO ALCANZÓ A DURAR UN AÑO Y FUE DEROGADO Y REMPLAZADO POR EL DS 59; POR LO QUE NUEVAMENTE CALAMA PASA A SER ZONA SATURADA.
- DESDE 2014; DEBIDO A LAS ACCIONES Y MOVILIZACIONES DE MOVIMIENTOS SOCIALES SE RETOMAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL PDA PERO LA ÚLTIMA JUGADA DE LOS INVOLUCRADOS EN DAR PIE AL PDAC FUE QUITAR LA REPRESENTATIVIDAD DE LA ESTACIÓN DE SML, QUE ERA LA ESTACIÓN QUE ACUSABAN A CALAMA ZONA SATURADA (DICIEMBRE DE 2019).

¿QUÉ DICE CODELCO?

NOCORRESPONDE UN PLAN DE DESCONTAMINACIÓN

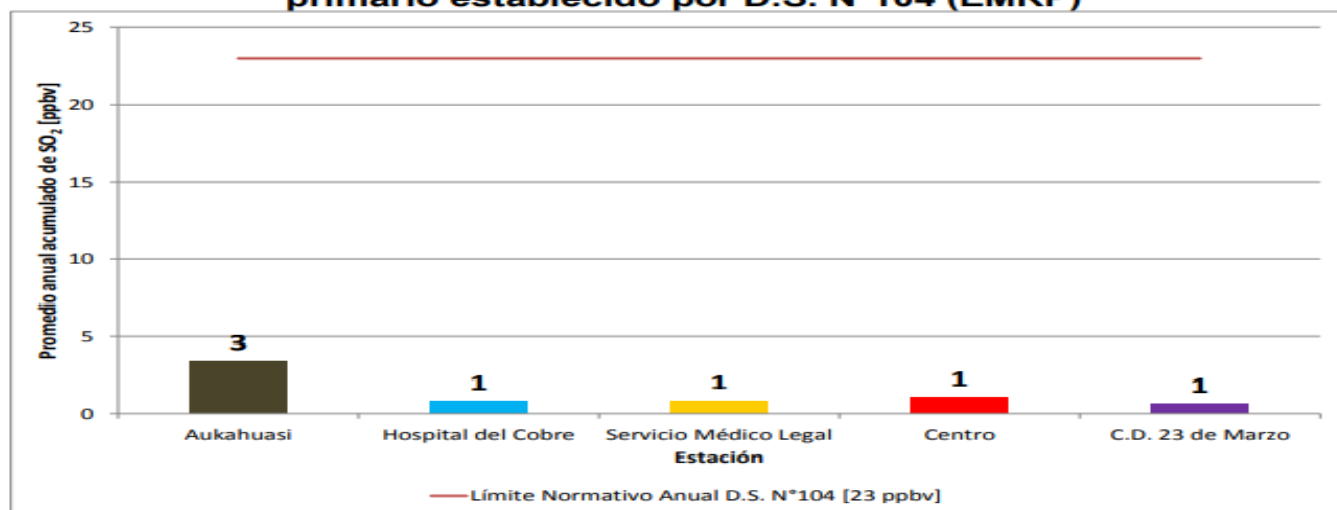
• NO EXISTEN FUNDAMENTOS TÉCNICOS PARA UN PLAN DE DESCONTAMINACIÓN. LA DICTACIÓN DEL PDAC SE BASA EN LA DECLARACIÓN DE CALAMA COMO ZONA SATURADA DECRETADA EN 2009 (DS N° 57/2009 MINSEGPRES). SIN EMBARGO, DESDE HACE MÁS DE 10 AÑOS QUE LAS ESTACIONES DE MONITOREO DE CALAMA NO REGISTRAN SUPERACIÓN DE LA NORMA DE CALIDAD, NI ANUAL NI HORARIA. POR LO QUE EL SUSTENTO TÉCNICO Y JURÍDICO DEL PLAN DE DESCONTAMINACIÓN YA NO EXISTE.

- HOY NO REFLEJAMOS SATURACIÓN EN CALAMA PORQUE LA ESTACIÓN QUE ACUSABA ZONA SATURADA (SML) PIERDE LA NOMINACIÓN DE EMRP, POR NUEVOS CRITERIOS DE EMPLAZAMIENTO DE ESTACIÓN DE MONITOREO QUE AL DÍA DE HOY NO LOGRAMOS ENTENDER, YA QUE ESTACIÓN SERVICIO MÉDICO LEGAL CUMPLE CON LOS CRITERIOS DE LA RES. 744/17. ES IMPORTANTE DESTACAR QUE SML FUE UNA ESTACIÓN QUE MONITOREA DESDE 2005 A DICIEMBRE DE 2019; OSEA, 14 AÑOS DE MEDICIÓN CONTINUA.

5.2.9 Comparación con Norma Primaria Diaria, Horaria y Anual (EMRP); y con Norma Secundaria Diaria y Anual (EMRRN)

En los siguientes gráficos se presenta la comparación de las concentraciones de SO_2 para el año 2021 con los límites normativos primarios y secundarios tanto diario, horario como anual para este contaminante.

Gráfico 5-35: Comparación concentración anual de SO_2 año 2021 con límite anual primario establecido por D.S. N°104 (EMRP)

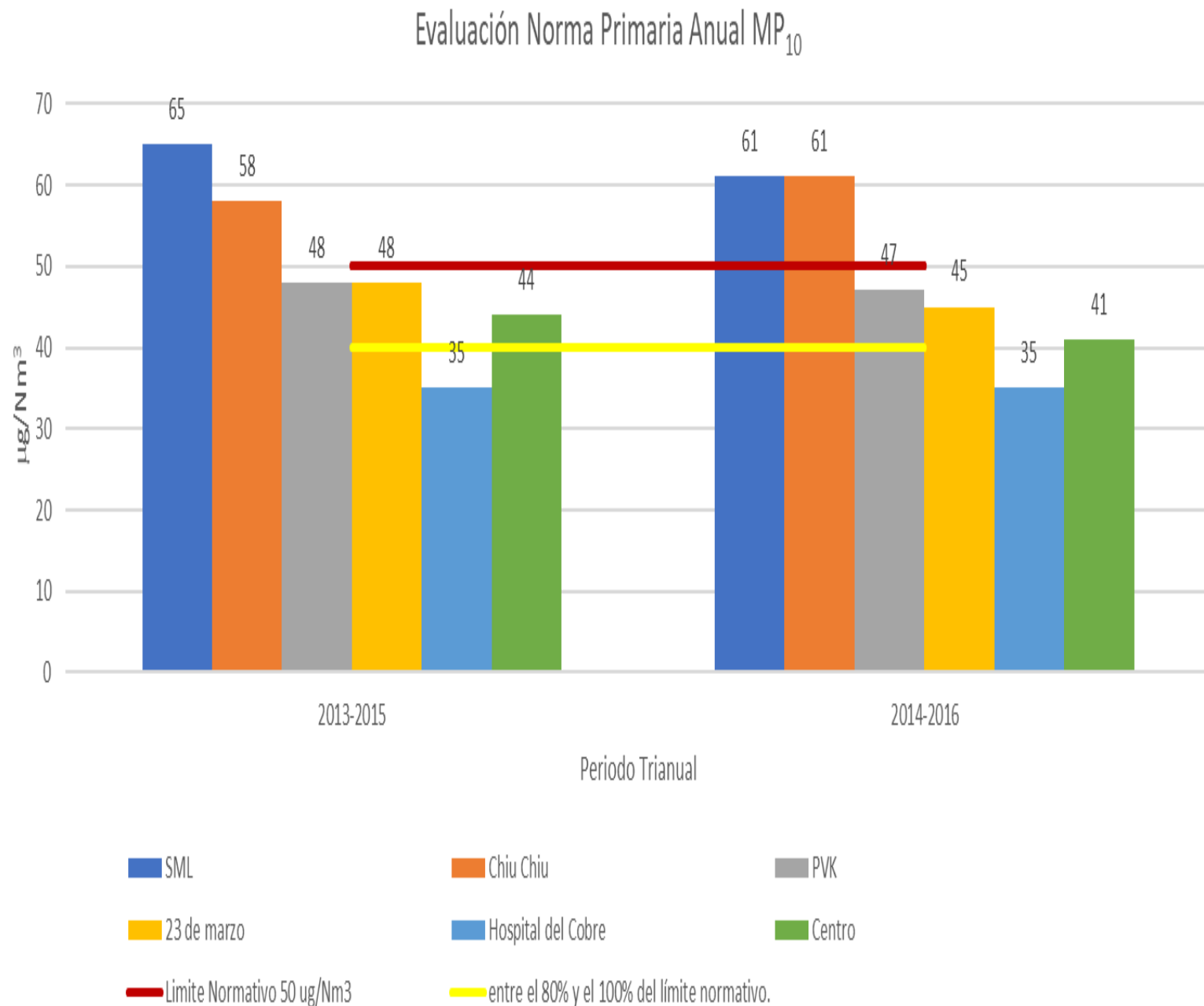


Fuente: Elaboración propia, SGS CHILE LTDA 2021. En base a data válida del año 2021

SML 2021

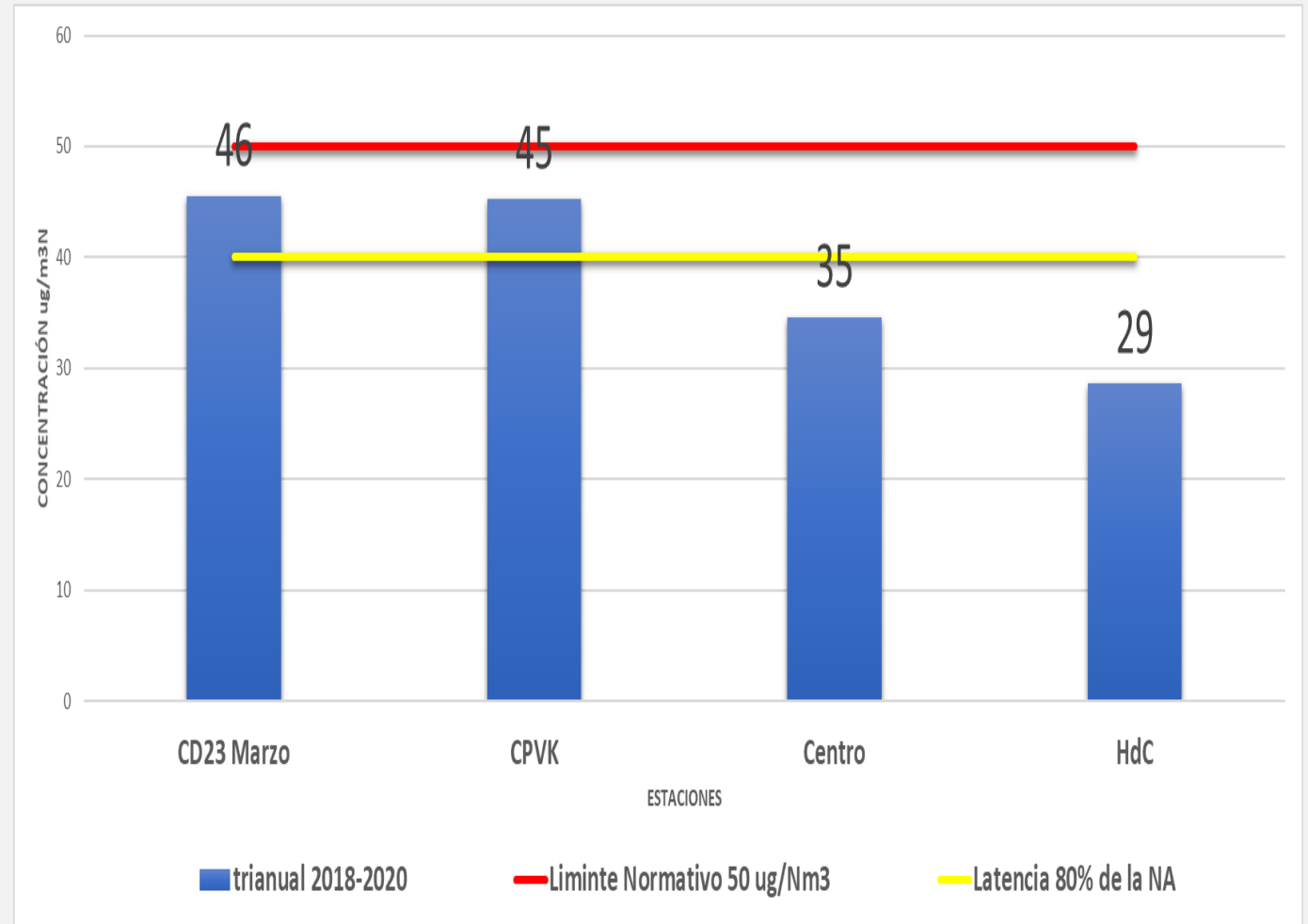
A MODO DE EJEMPLO

- PERÍODO TRIANUAL DE ESTACIONES CON REPRESENTATIVIDAD POBLACIONAL DE CALAMA 2013-2014-2015: DOS ESTACIONES EN ESTADO DE SATURACIÓN Y TRES ESTACIONES EN ESTADO DE LATENCIA.
- DE ESTACIONES CON REPRESENTATIVIDAD POBLACIONAL DE CALAMA 2014-2015-2016: DOS ESTACIONES EN ESTADO DE SATURACIÓN Y TRES ESTACIONES EN ESTADO DE LATENCIA.



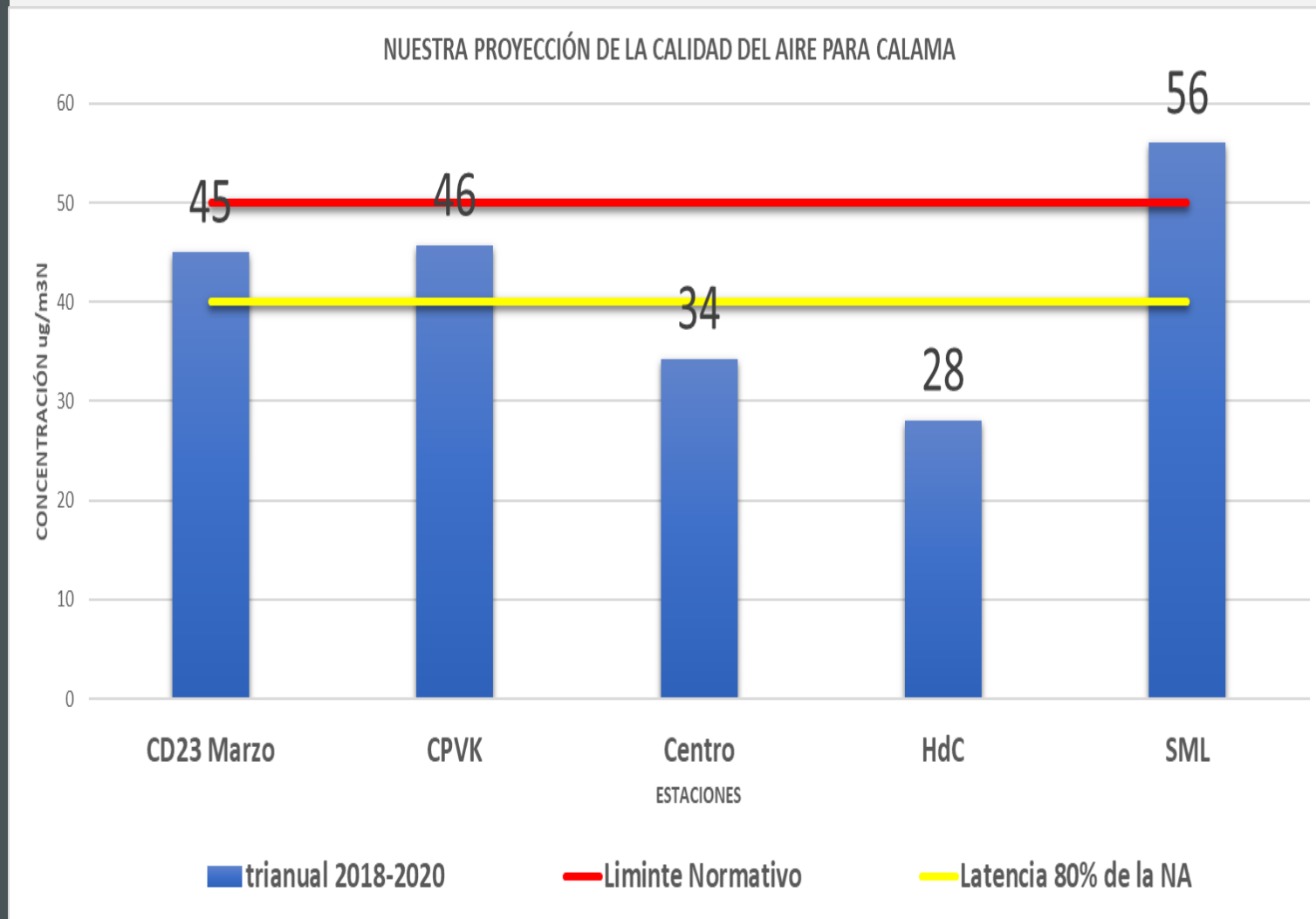
PROMEDIOS TRIANUALES 2018-2019-2020 FUENTE SNIFA

- RESULTADOS DE SITUACIÓN ACTUAL DE MP_{10} EN CALAMA ENTREGA DOS ESTACIONES EN ESTADO DE LATENCIA.
- ESTACIÓN CD 23 MARZO 92% DE LA NORMA ESTADO DE LATENCIA CON UN PROMEDIO TRIANUAL DE $46 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$
- ESTACIÓN CPVK 90% DE LA NORMA. ESTADO DE LATENCIA CON UN PROMEDIO TRIANUAL DE $45 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$



PROYECCIÓN ESTACIÓN SML. CORPORACIÓN YARETA

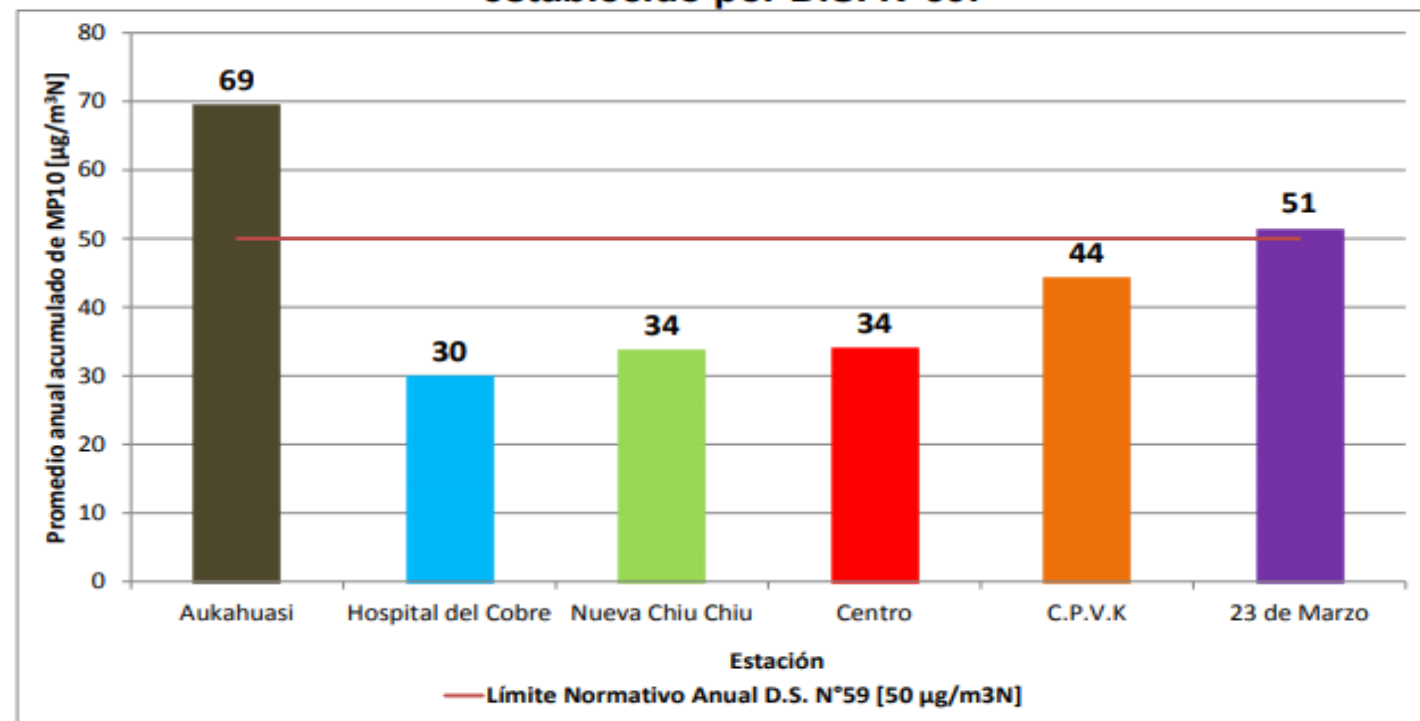
- SI ESTACIÓN SML HOY ESTUBIERA MIDIENDO LA PROYECCIÓN REALIZADA MUESTRA SATURACIÓN PARA EL PERIODO TRIANUAL 2018-2019-2020.



5.2.2 Comparación con Norma Anual y Diaria

En los siguientes gráficos se presenta la comparación de las concentraciones de MP10 para el año 2021 con los límites normativos, tanto diario como anual para este contaminante.

Gráfico 5-26: Comparación concentración anual MP10 año 2021 con límite anual establecido por D.S. N°59.



Fuente: Elaboración propia, SGS CHILE LTDA 2021. En base a data válida de 2020

PDAC SALVA VIDAS

Tabla 6: Casos evitados de mortalidad y morbilidad - Plan (2021-2030)

Evento	Casos evitados 2030 (Percentil 50)	Intervalo de confianza (IC) al 90%	Casos evitados 2021-2030 (Percentil 50)	Intervalo de confianza (IC) al 90%
Mortalidad	2	[1,3 - 3,2]	20	[11,8 - 27,9]
Admisiones hospitalarias	7	[3 - 11,8]	65	[25,6 - 102,6]

Evento	Casos evitados 2030 (Percentil 50)	Intervalo de confianza (IC) al 90%	Casos evitados 2021-2030 (Percentil 50)	Intervalo de confianza (IC) al 90%
Visitas Salas de Emergencia	51	[29,3 - 73,3]	518	[295 - 741,4]
Productividad perdida (días)	4.548	[4.186 - 4.929]	45.951	[42.304 - 49.798]

Fuente: Elaboración propia en base al Análisis General de Impacto Económico y Social del Plan de Descontaminación para la ciudad de Calama y su área circundante.

ACONTECIMIENTOS DEL PROCESO A TENER EN CUENTA

- EN LOS AÑOS 2016 EN ADELANTE, TRABAJAMOS (DIFERENTES ORGANIZACIONES SOCIALES) EN LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTACIÓN DE MONITOREO DE MATERIAL PARTICULADO RESPIRABLE FINO Y GRUESO TOTALMENTE INDEPENDIENTE OPERADA POR LA COMUNIDAD CON CARACTERÍSTICA TRIPARTITA, ESTADO-COMUNIDAD-EMPRESA.
- 2017 TRABAJAMOS LAS MISMAS ORGANIZACIONES MÁS LA COMISIÓN DE MEDIO AMBIENTE DEL CONCEJO MUNICIPAL DE CALAMA EN LA ORDENANZA MUNICIPAL AMBIENTAL CREANDO UNA HERRAMIENTA DE SEGUIMIENTO NORMATIVO EL QUE HASTA EL DÍA DE HOY NO SE IMPLEMENTA.
- DURANTE LOS AÑOS 2018; 2019 SE TRABAJÓ EN EL PLAN DE DESCONTAMINACIÓN EN CONJUNTO CON LOS DIFERENTES ACTORES INTERESADOS, MOVIMIENTOS SOCIALES, EMPRESAS EMISORAS DE MATERIAL PARTICULADO RESPIRABLE, GOBIERNO EN DIFERENTES MESAS DE TRABAJO Y LO QUE SE ACORDÓ FUE UN PLAN DE DESCONTAMINACIÓN POR TODOS AQUELLOS AÑOS EN QUE DICHA HERRAMIENTA DE GESTIÓN NO FUE PROMULGADA. CABE SEÑALAR, QUE EXISTIERON NUMEROSAS ACTIVIDADES EN QUE LAS ORGANIZACIONES SOCIALES PARTICIPARON Y DIERON SUS ARGUMENTOS, SE DESTACA QUE FUIMOS LOS PRIMEROS, COMO COMUNIDAD, EN FISCALIZAR LAS ESTACIONES DE MONITOREO ENCONTRANDO NO CONFORMIDADES GRAVES.