**INFORME EVENTO 17 ABRIL 2020**

PRONOSTICO METEOROLOGICO:

El pronóstico del medio día y el pronóstico nocturno del día 16, indicaban condiciones de ventilación “Mala a Extrema” para la dispersión.

En superficie, se preveía un dominio anticiclónico tras el paso frontal en la zona centro del país, el cual afectaría el desarrollo de vaguada costera en la región de Atacama.

En altura 500 [mb], el paso de un área de post-vaguada pasando al dominio de una dorsal cálida sobre la zona, permaneció hasta la mañana del día 17, generando una condición de atmosfera estable lo que impidió el normal ascenso de gases.

En la actualización del pronóstico nocturno, enviada a las 03:41 hrs. del día 17, se confirman las condiciones antes pronosticadas y se señalan los reportes atmosféricos que reflejaban una jornada poco favorable para la ventilación.

A nivel local, se presentó un régimen de viento S/SW desde las primeras horas de la jornada nocturna hasta las 09:00 hrs, este factor provocó una acumulación hacia el sector poniente de la F.H.V.L pero finalmente va a decantar en Tierra Amarilla, cuando gira el viento a N/NW trasladando los gases hacia el sector oriente.

La velocidad de viento presentó eventos de baja intensidad, acentuándose esta característica durante el periodo de 08:30 – 10:00 hrs. provocando un lento y bajo traslado de gases hacia la estación mayormente afectada, Tierra Amarilla.

DETALLE DE CONDICION METEOROLOGICA Y OPERACIONAL

A las 02:00 hrs. se decreta condición Mala

A las 04:00 hrs. se aplica una condición Extrema, de acuerdo con las condiciones presentes.

La habitual inversión térmica que se presenta todas las mañanas y que presenta dificultades para la dispersión, coincidió con períodos de baja velocidad de viento que trasladaba los gases hacia el sector oriente.

Los niveles de SO2 se registran de forma moderada hasta las 08:00 hrs. con valores que en estación Paipote superaban los 200 (μg/Nm³) entre las 05:00 y 06:00 hrs y que luego superarían los 800 (μg/Nm³) en la misma estación y los 1000 (μg/Nm³) en Tierra Amarilla.

En esta última registra un promedio horario de 522 ug/Nm3 a las 11:00 hrs.

Del punto de vista operacional, una vez aplicada la restricción ambiental en condición mala a las 02:00 hrs., se realiza una reducción de flujos de gases a la Planta Acido N°2, ajustándose el tiraje y mejorando la presión en la campana, tornándose más negativa, esto con el fin de tener una mejor succión de gases y SO2 en la campana del reactor.

Una disminución del flujo de aire de soplado se compensa con el aumento del enriquecimiento de oxígeno, esto con el fin de mantener el balance térmico del reactor.

Con estas acciones, se logra controlar operacionalmente el Convertidor Teniente, de modo de evitar una bajada de emergencia, lo cual es muy perjudicial para las instalaciones, ya que operacionalmente implica un mayor aporte de SO2 a la acumulación de gases ya existente.

Respecto a los CPS’s se efectúa una disminución de flujo en el mayor tiempo de los ciclos correspondientes, de modo de terminar los ciclos en proceso. Al igual que en el Convertidor Teniente, se aumenta el oxígeno para mantener el balance térmico y se respetan los 30 minutos entre cada inicio y término de cada ciclo del CPS de modo de controlar la emisión.

Las acciones tomadas en el Convertidor Teniente, implican menor concentración en la entrada de SO2 a PTGC, lo cual conlleva a una menor emisión de concentración de SO2 (ppm) durante las horas de restricción ambiental.

Esta acción permite estar dentro del cumplimiento de la norma que establece no superar los 600 ppm por hora, teniendo valores entre los 150 y 500 ppm durante la jornada.