

NOTA INFORMATIVA

SEMARNAT
SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



ASEA
AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE

ING. JOSE LUIS GONZALEZ GONZALEZ

TITULAR DE LA UNIDAD DE SUPERVISIÓN, INSPECCIÓN Y VIGILANCIA INDUSTRIAL
PRESENTE

Asunto: Atención y seguimiento a
compromisos del "Plan Salamanca 2016-
2018"

FECHA: 30 de marzo de 2017

LUGAR: Salamanca, Guanajuato

PERIODO: del 27 al 30 de marzo de 2017

Por medio del presente me permito informar a Usted lo siguientes Hechos:

A partir de la 14:00 horas del día lunes 27 de marzo de 2017, me trasladé en vehículo oficial de las oficinas de la ASEA hacia la ciudad de Salamanca con el fin de continuar con el seguimiento de los compromisos contraídos dentro del plan de trabajo denominado "Salamanca 2016-2018".

Martes 28 de marzo

A las 09:00 horas del día de hoy, me constituí físicamente en las oficinas administrativas de RIAMA, con el fin de continuar con el plan de trabajo Salamanca 2016-2018.

Siendo las 10:30 horas, realizamos una reunión de trabajo con el personal de la UASIPA a efecto establecer conjuntamente las estrategias de atención al rubro considerado para este día martes 7 de marzo de 2017, "**Aplicar los programas de mantenimiento mayor, preventivo y predictivo a equipo crítico de la planta catalítica FCC II**", que considera:

- Recorrido por la planta FCC II.
- Revisar la pérdida de catalizador y su reposición.
- Vigilancia del programa de ventanas operativas y mantenimiento de equipos críticos de la FCC II.
- Monitoreo diario del dióxido de azufre (SO₂), monóxido de carbono (CO) y concentración de partículas menores a diez micrómetros.
- Llevar a cabo una reunión de trabajo con el personal de mantenimiento para conocer los planes y programas de mantenimiento a los lazos de control del convertidor 1D y el soplador 1J.

11:00 horas nos constituimos en la planta FCC II ante el Ing. Juan Carlos García Romero, ED de la Jefatura de Operación, para cumplimentar las actividades programadas y realizadas de esta semana.

Durante la entrevista, el responsable de la Planta, hace entrega de la ventanas operativas referente al comportamiento de pérdida de catalizador que el día de ayer registró 1.06 Ton/día, 1.66 Ton/día en promedio semanal y 1.40 Ton/día promedio mensual en el mes de marzo; de acuerdo a la información proporcionada por parte del ED de la planta FCC II, se nos informa que el promedio de reposición de los últimos siete días es de 1.1 Ton/día y el sistema es optimizado entre la ventana de 150 a 160 Toneladas de Catalizador de los 180 Toneladas de diseño.

Posteriormente efectuamos el recorrido por la planta FCC II, en donde se observa la operación estables de los equipos que efectúan la carga del *gasóleo de vacío* proveniente de las plantas primarias; en el sitio, se puede constatar la operación de un equipo principal (3JM) en condiciones estables y la disponibilidad de un equipo de relevo (3JAT) operando sin carga y a baja velocidad.

Al respecto, se le comenta al Ing. Juan Carlos Garcia Romero acerca del avance de la recomendación de que el personal operativo lleve a cabo el monitoreo y registro de primera mano de las condiciones operativas de los equipos de carga, a lo que de viva voz nos informa que revisará y retomará esta buena práctica; se le reitera que esta practica busca la posibilidad de actuar de forma preventiva cuando los parámetros señalados registren indicios de desviaciones en su comportamiento antes de buscar las

gestiones con el área de mantenimiento a lo que responde que efectivamente es una buena alternativa y lo tomará en cuenta a la brevedad.

Se puede observar, durante el recorrido por la planta baja, a diversas personas realizando actividades de limpieza y mantenimiento de equipo dinámicos; posteriormente, se le solicita a la persona que atiende la visita, un recorrido por el sitio en donde se ubican los silos de almacenamiento 1F, 1FA y 2F; en relación a las emisiones visibles de contaminantes a la atmosfera, en este día no se percibe a simple vista emisiones significativas de pérdida de catalizador, solamente las emisiones registradas en la chimenea del calentador de carga principal el cual emplea para el proceso de transferencia de calor, una mezcla de gases provenientes de diferentes corrientes.

Además, se nos informa que la planta FCC II registra en este día, una carga de 32.35 MBD de gasóleos de vacío de 40 MBD de diseño, es decir **80.8 por ciento** de rendimiento en condiciones estables de operación; durante el recorrido, se observa una operación normal del sistema de dosificación de catalizador el cual fue intervenido el pasado 27 de febrero de este año por falla en la válvula solenoide.

12:15 horas, finaliza el recorrido por la planta y nos trasladamos hacia el área de mantenimiento con el fin de conjuntar la información referente al mantenimiento predictivo-preventivo registrado durante esta semana de marzo, así como revisar los planes y programas de reparaciones que se efectuaron y/o se encuentran en ejecución.

Dentro de las ventanas de mantenimiento, se observa hasta el día de hoy, un acumulado en el cumplimiento anual de **17.00 %** en el mantenimiento preventivo y del **22.96 %** acumulado en el mantenimiento predictivo; se observa que se realizaron dos reparaciones, una a la válvula RV-2CS2 por falta de sello y el otro al transmisor de nivel LT-12 por falta de comunicación.

En relación al monitoreo diario de las emisiones de gases a la atmosfera realizado por el IEE, en la zona de la "Cruz Roja", estos registran en el día de hoy, 6.71 ppb en SO₂, 0.83 ppm en CO y 56.51 µg/m³ en PM₁₀, estos valores se encuentran dentro de los Límites Máximos Permitidos de acuerdo a los registros proporcionados a las 07:00 horas por el propio Instituto.

Siendo las 13:13 horas nos presentamos en las oficinas de la UASIPA-RIAMA con el fin de registrar los resultados obtenidos en el formato proporcionado por la DG de Transformación Industrial de la USIVI.

En relación del proceso de cogeneración, se informa que el día hoy se encuentra acoplado desde el 8 de marzo de 2017 a las 14:15 horas; se opera con un generador, entregando un gasto másicos de 222 toneladas por hora (96% de rendimiento), de las cuales 194 toneladas por hora corresponden a vapor de alta presión y 28 toneladas por hora a vapor de media presión

Finalmente, a las 15:00 horas procedo a retirarme de las instalaciones administrativas de la Refinería con el fin de informar lo ocurrido al personal de la Agencia, de acuerdo a indicaciones.

Miércoles 29 de marzo

Me permito informar a Usted, que el día de hoy a partir de las 08:45 horas, me constituí físicamente en las oficinas administrativas de la UASIPA-RIAMA con el fin de continuar con la atención de los compromisos contraídos dentro del "Plan Salamanca 2016-2018".

09:15 horas, llevamos a cabo una reunión de trabajo con el personal de la UASIPA para establecer y definir conjuntamente las estrategias de atención a los rubros correspondientes del programa; se estableció que por *cargas de trabajo del personal*, se atenderá en primera instancia, el monitoreo de los registros pluviales localizados en el lado norte de RIAMA, posteriormente se hará el recorrido por el área de efluentes y finalmente, por la tarde, se complementarían el resto de los registros pluviales localizados en el lado sur.

Siendo las 09:28 horas, nos constituimos físicamente en el primero de los diez registros pluviales programados para este día, seis de estos se localizan en el lado norte de la refinería y cuatro en el lado sur.

Acto seguido, se procede a atender el compromiso de verificar físicamente el "Programa para eliminar las descargas extraordinarias al río Lerma y la remoción de residuos en terrenos libres del parque deportivo", que consideran las siguientes actividades:

- La revisión visual del área de fosas de retención norte y sur.

- La revisión visual de las lagunas de oxidación y estabilización para verificar la presencia significativa de hidrocarburos.
- La revisión visual de Punto 4 BIS en el interior de RIAMA.
- La revisión visual del mantenimiento de corte y disposición de maleza.

12:00 horas, nos constituimos en el área de separación y de las fosas pluviales; aquí se observa que en la fosa número uno de tres, presenta dos fases miscibles una de algún tipo de hidrocarburo y otra de agua residual, la fase de la superficie, se direcciona mediante un chorro de agua hacia el cárcamo de recuperación mientras que la otra es direccionada hacia la fosa número dos para su posterior recuperación de las trazas que pudiesen no ser recuperadas en la etapa uno; a continuación, nos dirigimos hacia las fosas de retención norte y sur así como las fosas químicas y el proceso de Flotación por Inducción Vertical de Gas (IGF); en el sitio nos entrevistamos con el encargado del área, el cual muy atentamente nos proporcionó información valiosa del proceso; se nos informa que a partir de las 11:45 horas el sistema IGF salió de operación debido a bajos inventarios en las fosas de separación; siendo las 12:10 horas, somos testigos del arranque del proceso IGF con una tasa de 1849 galones por minuto, estabilizando operaciones en aproximadamente 2000 galones por minuto. *Ver evidencia.*

Posteriormente nos trasladamos a la zona en donde se ubica los procesos de oxidación y estabilización de aguas residuales de acuerdo al programa; dentro del sitio visitado, se puede observar, que en el momento del recorrido se presentan flujos continuos de recirculación de aguas residuales; se nos informa que al momento de la visita, se encuentran en operación quince de diecisiete aereadores, dos de estos se encuentran en mantenimiento o instalación así mismo se nos informa que se encuentran en operación estable seis de ocho hiperaereadores instalados.

Por otro lado, dentro del proceso de oxidación-estabilización de aguas residuales, se observa al personal operativo y de mantenimiento del regulado realizando actividades de mantenimiento a los aereadores; respecto a la etapa de estabilización y descarga al punto 4 BIS se registra un valor de 112.26 galones por minuto de flujo hacia el Rio Lerma.

13:00 horas, nos constituimos en el predio denominado "Parque Deportivo" con el fin de constatar el avance físico que presenta el corte y disposición de la maleza; dentro del sitio no se puede observar al personal de mantenimiento realizando actividades de corte de maleza; se mantiene un avance importante en los trabajos programados, sin embargo, aún continúa la maleza apilada en el sitio; se le solicita información a quien atiende la visita respecto a la situación que prevalece en el sitio a lo que argumenta que se están viendo otras alternativas para mantener en condición segura el predio, como la aplicación de algún tipo de herbicida.

Posteriormente nos constituimos en el punto 5, llegada de agua residual al margen del rio Lerma, en el sitio se observa la incorporación de agua proveniente del punto 4 BIS, sin poder apreciar la calidad del efluente de llegada.

Siendo las 14:40 horas, nos establecimos en el primero de los registros pluviales localizados en el lado sur de RIAMA para dar continuidad al programa de este día.

Durante el monitoreo de condiciones de los registros pluviales fue utilizado un equipo MULTIRAE, modelo número PGM-6228, serie MO1EA08210, con certificado de calibración de fecha 11/12/2016.

Respecto al proceso de cogeneración, el día de hoy se registra un total de 222 ton/h de vapor suministrado, equivalente a 194 ton/h de vapor de alta y 28 ton/h de vapor de media, para una eficiencia de 96 % operando con una sola unidad.

El monitoreo de la calidad del aire del día 29 de marzo de 2017, y en estricto apego a la información proporcionada por parte del IEE (Instituto Estatal de Ecología), el registro en el punto de monitoreo "Estación Cruz Roja" es de 6.0 **ppb de SO₂**, 0.55 **ppm de CO**, 56.93 **mg/m³ de PM₁₀**; en "Estación Nativitas" 6.89 ppb de SO₂, 1.51 ppm CO, 52.08 mg/m³ PM₁₀; en "Estación DIF" 7.59 ppb de SO₂, 0.43 ppm de CO, 60.13 mg/m³ PM₁₀.

Siendo las 15:30 horas nos constituimos físicamente en las oficinas de la UASIPA-RIAMA con el fin de registrar los resultados obtenidos en el formato "Lista de Verificación" proporcionados por la DG de Transformación Industrial de la USIVI además de revisar las actividades programadas para el día 30 de marzo de 2017 para establecer estrategias de logística eficientes.

A partir de las 16:00 horas procedo a retirarme de las instalaciones administrativas de la Refinería con el fin de informar lo ocurrido al personal de la Agencia, de acuerdo a indicaciones.


Jueves 30 de marzo

El día de hoy a partir de las 08:50 horas, me constituí físicamente en las oficinas administrativas de la UASIPA-RIAMA con el propósito de registrar los resultados obtenidos durante la presente semana, en los formatos proporcionados por la Dirección de Procesos Industriales.

Posteriormente a la firma de los informes correspondiente, procedemos a retornar hacia el Cd de México, arribando aproximadamente a las 16:30 horas de este mismo día.

Se concluye comisión.

ATENTAMENTE


Gerardo Valdez Aguilar
Inspector Federal

Declaro, bajo protesta de decir verdad, que los datos contenidos en este formato son los solicitados y manifiesto tener conocimiento de las sanciones que se aplicarían en caso contrario.