

NOTA INFORMATIVA

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: 19 de junio de 2017

LUGAR: Salamanca, Guanajuato

PERIODO: del 06 al 16 de junio de 2017

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

A partir de las 07:00 horas del día 06 de junio 2017, me traslade en vehículo oficial desde las oficinas de la Agencia ubicadas en la ciudad de México hasta las instalaciones de la Refinería Ingeniero Antonio M. Amor con el fin de continuar con el seguimiento a los compromisos inmersos en el Plan Salamanca 2016-2018.

Siendo las 10:55 horas, realizamos la reunión de trabajo con el personal de la UASIPA a efecto establecer conjuntamente la estrategia de atención al rubro considerado para este día, "**Aplicar los programas de mantenimiento mayor, preventivo y predictivo a equipo crítico de la planta catalítica FCC II**", que considera las siguientes actividades:

- 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.

Acto seguido, nos constituimos en la planta FCC II ante el Jefe de Operación de la misma planta con el fin de iniciar con el recorrido; se puede observar la operación estable de uno de los equipos que efectúan la carga del *gasóleo de vacío* proveniente de las plantas primarias; en el sitio, se puede constatar que en este día aún se encuentra operando el equipo de relevo (3JAT).

Adicionalmente, se puede observar durante el recorrido por la planta baja, al personal realizando actividades de mantenimiento de diversos equipos estáticos y dinámicos; en relación a las emisiones visibles de contaminantes a la atmósfera, en este día no se aprecia a simple vista emisiones significativas de pérdida de catalizador.

A partir de las 13:05 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 mayo, así como revisar los planes y programas de reparaciones que se efectuaron y/o se encuentran en ejecución; al respecto, el visitado hace entrega del avance anual acumulado del mantenimiento preventivo, predictivo así como las reparaciones efectuadas;

En relación al monitoreo diario de las emisiones de gases a la atmósfera realizado por el IEE, en la zona de la "Cruz Roja", estos registran en el día de hoy, 14.15 ppb en MSO₂, 0.92 ppm en MCO y 50.26 µg/m³ en MPM10; "Nativitas": 10.98 ppb en MSO₂, NR ppm en MCO y 68.17 µg/m³ en MPM10; "DIF": 11.61 ppb en MSO₂, 0.58 ppm en MCO y 57.01 µg/m³ en MPM10, 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.

Miércoles 07 de junio de 2017

El día de hoy se atiende las siguientes actividades:

- La revisión visual de las lagunas de oxidación y estabilización para verificar la presencia

significativa de hidrocarburos.

- La revisión visual de Punto 4 y 4BIS en el interior de RIAMA.
- La revisión visual del mantenimiento de corte y disposición de maleza.

En relación al proceso de cogeneración, el día de hoy se registra un total de 602 ton/h de vapor suministrado por CFE, de los cuales, 515 ton/h corresponden a vapor de alta (56 bar, 466°) y 87 ton/h de vapor de media (19 bar, 285°), para una eficiencia de 95.5 % operando con tres generadores a carga base, mientras que en RIAMA se opera únicamente la calderas CB-5 desde las 12:45 horas del día 29 de mayo produciendo un total de 67 ton/h de vapor.

Respecto a la calidad del aire de este día y en 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 4.20 ppb de SO₂, 0.80 ppm de CO, 21.47 mg/m³ de PM₁₀; en "Estación Nativitas": 5.93 ppb de SO₂, 0.21ppm CO, 24.72 mg/m³ PM₁₀; en "Estación DIF" 6.92 ppb de SO₂, NR ppm de CO, 19.99 mg/m³ PM₁₀.

Jueves 08 de junio de 2017

A partir de las 10:30 horas, nos constituimos en el primero de los diez registros pluviales; cinco se localizan en el lado norte y cinco en el lado sur; durante el monitoreo de condiciones de los registros pluviales se continúa utilizando el 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 601 ton/h de vapor suministrado, equivalente a 517 ton/h de vapor de alta (58 bar, 485°) y 84 ton/h de vapor de media (18.7 bar, 282°), para una eficiencia de 87 % (601/690) operando con los tres generadores a carga base, mientras que en RIAMA se opera únicamente la calderas CB-5 desde las 12:45 horas del día 29 de mayo produciendo un total de 63 ton/h de vapor; en relación a los resultados de los análisis de grasas y aceites dentro del punto 4BIS, se nos informa que el día 7 de junio registró un valor de 7.2 mg/l y el día de hoy 6.7 mg/l (MAX 15 mg/l).

El monitoreo de la calidad del aire del día 08 de junio 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 15.09 ppb de SO₂, 0.96 ppm de CO, 28.89 mg/m³ de PM₁₀.

Viernes 09 de junio de 2017

En seguimiento a los acuerdos de partes, el día de hoy se procede a realizar los informes de resultados correspondiente a la semana que transcurre; posteriormente procedimos a revisar y validar de manera conjunta los valores así como los pendientes que tienen por atender el personal de RIAMA; se acuerda que por parte de ellos se gestionará su atención.

Lunes 12 de junio de 2017

De acuerdo al programa de trabajo acordado por las partes, el día de hoy se procede a darle seguimiento al proceso de cogeneración de vapor y los resultados obtenidos del programa de monitoreo de emisiones a la ambiente:

El proceso de cogeneración, registra un total de 451 ton/h de vapor suministrado, equivalente a 389 ton/h de vapor de alta (58 bar, 485°) y 62 ton/h de vapor de media (18.7 bar, 282°), para una eficiencia de 56 % (389/690) operando con dos generadores a carga base; respecto a la calidad del aire de este día y en 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 5.016 ppb de SO₂, 0.79 ppm de CO, 17.83 mg/m³ de PM₁₀; en "Estación Nativitas": 8.54 ppb de SO₂, 0.59 ppm CO, 30.84 mg/m³ PM₁₀; en "Estación DIF" 7.01 ppb de SO₂, 0.35 ppm de CO, 26.23 mg/m³ PM₁₀.

Martes 13 de junio de 2017

A las 10:30 horas aproximadamente, realizamos la reunión de trabajo con el personal de la UASIPA para establecer conjuntamente las estrategias de atención al rubro considerado para este día martes 13 de junio de 2017, "**Aplicar los programas de mantenimiento mayor, preventivo y predictivo a equipo crítico de la planta catalítica FCC II**", que considera:

1. Recorrido por la planta FCC II.
2. Revisar la pérdida de catalizador y su reposición.
3. Vigilancia del programa de ventanas operativas y mantenimiento de equipos críticos de la FCC II.
4. Monitoreo diario del dióxido de azufre (SO₂), monóxido de carbono (CO) y concentración de

partículas menores a diez micrómetros (PM10).

10:54 horas nos constituimos en la planta FCC II ante el Jefe de Operación de la planta Ing. Juan Diego Sánchez Santana, que de viva voz externa los resultados registrados respecto al balance de catalizador; acto seguido, efectuamos el recorrido por la planta FCC II, en donde se observa la operación estable de uno de los equipos que efectúan la carga del *gasóleo de vacío* proveniente de las plantas primarias.

En el sitio se puede constatar que en este día, aún se encuentra operando el equipo de relevo (3JAT); por otro lado, se efectúa físicamente la revisión de la operación de los equipos críticos 1J y 2J; ahí se observa la operación normal del soplador 1J con una velocidad de 4887 rpm y del compresor de dos etapas de gas húmedo 2J registra una velocidad de 6528 rpm; se le solicita al quien atiende la visita si en la presente semana, si se presentó alguna falla o fueron reparados los lazos de control del convertidor 1D (PIC-4, PIC-5, PIC-6 y TIC-2), el soplador 1J (LC-J-15) y el compresor 2J (PIC-55, PIC-57, PIC-15 y LC-K-16) informando que no han tenido fallas en los lazos de control y que por el momento no se han presentado reparaciones a estos sistemas.

En relación a las emisiones visibles de contaminantes a la atmósfera, en este día no se aprecia a simple vista emisiones significativas de pérdida de catalizador solamente las emisiones registradas en la chimenea del calentador de carga principal 2B, el cual emplea para el proceso de transferencia de calor, una mezcla de gases provenientes de diferentes corrientes, que en el día de hoy registra un flujo de 8773 m³/día.

A partir de las 11:45 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 la segunda semana de junio, así como revisar los planes y programas de reparaciones que se efectuaron y/o se encuentran en ejecución; al respecto, el visitado hace entrega del avance acumulado del mantenimiento preventivo, predictivo así como las reparaciones efectuadas; el mantenimiento preventivo registra un avance del 33.57% (139/414), el mantenimiento predictivo registra un avance del 41.28% (187/453), y finalmente se registran en la planta un total de 7 reparaciones mayores y 17 menores; *se nos informa que los lazos de control de los equipos 1J, 2J y 1D no fueron intervenidos durante la presente semana.*

En relación al monitoreo diario de las emisiones de gases a la atmósfera realizado por el IEE, en la zona de la "Cruz Roja", estos registran en el día de hoy, 6.7 ppb en MSO₂, 0.59 ppm en MCO y 26.71 µg/m³ en MPM10; "Nativitas": 10.41 ppb en MSO₂, 0.51NR ppm en MCO y 49.98 µg/m³ en MPM10; "DIF": 10.44 ppb en MSO₂, 0.18 ppm en MCO y 37.42 µg/m³ en MPM10, 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.

Miércoles 14 de junio de 2017

10:00 horas, llevamos a cabo la reunión de trabajo con el personal de la UASIPA para establecer conjuntamente las estrategias de atención al programa para este día miércoles 14 de junio, el cual contempla las siguientes actividades:

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

10:50 horas, nos constituimos en el área de los tres separadores de aceite y las fosas pluviales con el fin de constatar la presencia de *descargas extraordinarias* de hidrocarburos provenientes de los procesos de RIAMA; 11:45 horas, iniciamos el recorrido por el área de las fosas de retención norte y sur así como por el proceso de Flotación por Inducción Vertical (IGF); acto seguido, se procede a solicitar información a la encargada de operación de efluentes relacionada al proceso de Flotación por Inducción Vertical (IGF), informando de viva voz que se encuentran operando normalmente de manera manual desde el pasado 26 de mayo de 2017.

Posteriormente, nos trasladamos a la zona de los procesos de oxidación y estabilización de aguas residuales de acuerdo al programa; dentro del sitio visitado, se puede observar, que durante el recorrido, se encuentra en recirculación de aguas residuales además de que el flujo de llegada en la PTAR proveniente de RIAMA registra un valor de 40 litros por segundo.

A continuación, 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 se puede observar la presencia de personal de mantenimiento realizando actividades de corte de maleza y/o limpieza del predio.

En relación al proceso de cogeneración, el día de hoy se registra un total de 437 ton/h de vapor suministrado por CFE, de los cuales, 379 ton/h corresponden a vapor de alta (56 bar, 466°) y 58 ton/h de vapor de media (19 bar, 285°), para una eficiencia de 63 % operando con dos generadores a carga base, mientras que en RIAMA opera con las calderas CB-4, CB-9 y LHB-7 produciendo un total de 221 ton/h de vapor; mientras que RIAMA no registra consumo de combustóleo.

Respecto a la calidad del aire de este día y en 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 8.86 ppb de SO₂, 0.70 ppm de CO, 26.49 mg/m³ de PM₁₀; en "Estación Nativitas": 9.5 ppb de SO₂, 0.63 ppm CO, 54.87 mg/m³ PM₁₀; en "Estación DIF" 9.11 ppb de SO₂, 0.98 ppm de CO, 37.11 mg/m³ PM₁₀.

Jueves 15 de junio de 2017

10:00 horas, llevamos a cabo la reunión de trabajo con el personal de la UASIPA para establecer y definir conjuntamente las estrategias de atención al monitoreo de los diez registros pluviales localizados en el interior de la Refinería; a partir de las 10:40 horas, nos constituimos en el primero de los diez registros pluviales; cinco se localizan en el lado norte y cinco en el lado sur.

En relación al proceso de cogeneración, el día de hoy se registra un total de 437 ton/h de vapor suministrado, equivalente a 378 ton/h de vapor de alta (58 bar, 485°) y 59 ton/h de vapor de media (18.7 bar, 282°).

Respecto a la calidad del aire de este día y en 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 28.08 ppb de SO₂, 0.91 ppm de CO, 32.69 mg/m³ de PM₁₀; en "Estación Nativitas": 13.71 ppb de SO₂, 0.5 ppm CO, 18.55 mg/m³ PM₁₀; en "Estación DIF" 35.32 ppb de SO₂, 0.52 ppm de CO, 28.26 mg/m³ PM₁₀.

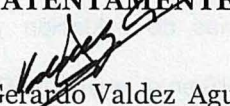
Viernes 16 de junio de 2017

A partir de las 09:00 horas, se procede a elaborar los informe de actividades de la semana los cuales son remitidos a la Dirección de Transformación Industrial de la ASEA.

12:00 horas aproximadamente, me traslado de la ciudad de Salamanca a las oficinas de la ASEA de la ciudad de México, transcurriendo el trayecto sin novedad.

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.