



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

México, Distrito Federal, a los nueve días del mes de abril del año dos mil diez.

Visto el expediente anotado al rubro, para resolver sobre la inconformidad promovida por el **Sr. Constantine Apostolo Galanis Matzavinos**, representante legal de la empresa denominada **Química Apollo, S.A. de C.V.**, por actos de Pemex Refinación derivados de la licitación pública internacional número 18576057-041-09, y

R E S U L T A N D O

I. Por escrito de fecha 04 de enero de 2010, presentado ante este Órgano Interno de Control en Pemex Refinación el día 06 siguiente, el **Sr. Constantine Apostolo Galanis Matzavinos**, representante legal de la empresa denominada **Química Apollo, S.A. de C.V.**, personalidad que acreditó a través de la copia certificada del instrumento público número 26,012 de fecha 18 de noviembre de 2002, pasada ante la fe del Notario Público número 171 del Distrito Federal, promovió inconformidad por actos de Pemex Refinación, derivados de la Licitación Pública Internacional número 18576057-041-09, para la prestación de los servicios consistentes en "TRATAMIENTO QUÍMICO INTEGRAL PARA EL CONTROL, DE CORROSIÓN GENERALIZADA Y EL AMPOLLAMIENTO POR HIDRÓGENO EN LAS PLANTAS CATALÍTICAS FCC1 Y FCC2 DE LA REFINERÍA "MIGUEL HIDALGO" EN TULA, HGO.", convocada por la Gerencia de Recursos Materiales de dicho Organismo, manifestando en esencia lo siguiente:

Que se inconforma en contra del Fallo contenido en el oficio No. PXR-SUFA-GRM-SCP-CC-B-3607-2009 de fecha 24 de diciembre de 2009, dado a conocer en al Acta de Notificación de Fallo de fecha 28 de los mismos mes y año, correspondiente al proceso licitatorio número 18576057-041-09, manifestando los hechos que consideró pertinentes y que por economía procesal se tienen por transcritos como si a la letra estuvieran insertados, sirviendo de sustento la Jurisprudencia siguiente:

"CONCEPTOS DE VIOLACIÓN. EL JUEZ NO ESTÁ OBLIGADO A TRANSCRIBIRLOS. El hecho de que el Juez Federal no transcriba en su fallo los conceptos de violación expresados en la demanda, no implica que haya infringido disposiciones de la Ley de Amparo, a la cual sujeta su actuación, pues no hay precepto alguno que establezca la obligación de



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

llevar a cabo tal transcripción; además de que dicha omisión no deja en estado de indefensión al quejoso, dado que no se le priva de la oportunidad para recurrir la resolución y alegar lo que estime pertinente para demostrar, en su caso la ilegalidad de la misma. Novena época, Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito, Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo: VII, Abril de 1998, Tesis VI, 2º. J/129, Página 599. "

La inconforme acompañó a su escrito, como pruebas de su parte, copia de los siguientes documentos:

1. Contrato No. 4600012983 suscrito con fecha el 20 de noviembre de 2007.
2. Documento 6 que contiene la propuesta técnico-económica de la empresa Química Apollo, S.A. de C.V., dentro de la licitación pública internacional No. 18576057-037-09 de fecha 15 de Octubre de 2007.
3. Documento 2 de la Licitación Pública Internacional No. 18576057-041-09.
4. Comprobante de registro de participación en la licitación pública 18576057-041-09, generado por Compranet.
5. Documento 3-A que se refiere al "FORMATO DE ESCRITO QUE DEBERÁN PRESENTAR LAS PERSONAS QUE PARTICIPEN EN LA JUNTA DE ACLARACIONES PARA DAR CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 33 BIS DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO", presentado por Química Apollo, S.A. de C.V. dentro de la Licitación Pública Internacional No. 18576057-041-09 de fecha 22 de Octubre de 2009.
6. Acta de Junta de Aclaraciones No. 178 de fecha 22 de octubre de 2009.
7. Acta de Presentación y Apertura de Propositiones No. 181 de fecha 18 de noviembre de 2009.
8. Acta de Notificación de Fallo No. 249 de fecha 28 de diciembre de 2009.

II. Por Acuerdo de fecha 08 de enero de 2010, se admitió a trámite la inconformidad de mérito, ordenándose practicar la investigación correspondiente, asimismo, se tuvieron por ofrecidas como pruebas de la inconforme los documentos anexos a su escrito, y por lo que hace a la suspensión solicitada dentro de su escrito de inconformidad, se acordó no ha lugar a otorgar la suspensión solicitada, toda vez que para que proceda



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

la misma es indispensable que se reúnan en su totalidad los requisitos señalados en el segundo párrafo del artículo 70 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, lo que no aconteció en el presente asunto, lo que se comunicó a la inconforme a través del oficio número 18-576-OIC-AR-O-55-2010, de la misma fecha.

III. Mediante el oficio número 18-576-OIC-AR-O-56-2010, de fecha 08 de enero de 2010, se envió a la convocante una copia del escrito de la inconformidad de referencia, a fin de que rindiera un informe circunstanciado sobre los hechos motivo de la inconformidad, solicitándole de igual forma un informe previo, en el que informara respecto del estado de la licitación, en términos del artículo 71 de la ley de la materia.

IV. Mediante el oficio número PXR-SUFA-GRM-SCP-CC-B-096-2010, de fecha 14 de enero de 2010, la convocante informó a este Órgano Interno de Control, que en la licitación de mérito resultó adjudicada la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V. respecto del proceso licitatorio de mérito.

V. Por acuerdo de fecha 15 de enero de 2010 se tuvo por recibido el informe previo a que se refiere el resultando IV y en el mismo, se ordenó dar vista al tercero interesado, acuerdo que fue notificado por rotulón el mismo día.

VI. Preservando el derecho de audiencia de la empresa denominada Nalco de México, S. de R.L. de C.V., en su carácter de tercero interesado en este asunto, mediante el oficio No. 18-576-OIC-AR-O-118-2010 de fecha 15 de enero de 2010, se le remitió copia del escrito de inconformidad y de sus anexos, para que expusiera por escrito lo que a sus intereses conviniese, y aportaran los elementos de prueba que considerara procedentes.

VI. Con fecha 21 de enero de 2010, se recibió el oficio número PXR-SUFA-GRM-SCP-CC-B-178-2010, de fecha 20 de los mismos mes y año, por medio del cual la convocante rindió el correspondiente informe circunstanciado que le fue requerido, en el que, con relación a los motivos de la inconformidad, señaló textualmente lo siguiente:

"...



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

Con relación al oficio citado en apartado de antecedentes, mediante el cual solicita un informe circunstanciado que contenga las respuestas a todos y cada uno de los puntos de los agravios técnicos que esgrime la Cía. Química Apollo, S.A. de C.V., como inconformidad durante el proceso de licitación Compranet 18576057-041-09, para la contratación del Tratamiento Químico Integral para el Control de Corrosión Generalizada y el Ampollamiento por Hidrógeno en las Plantas Catalíticas FCC1 y FCC2 de este Centro de Trabajo, a continuación se rinde el informe solicitado.

PRIMERO:

Es falso lo que aduce el inconforme, debido a que la evaluación si satisface lo requerido en el Artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público, observando en todo momento lo que establece dicho artículo y que se menciona a continuación

"Los recursos económicos de que se dispongan la Federación, los Estados, los Municipios, el Distrito Federal y los Órganos Político-Administrativos de sus Demarcaciones Territoriales, se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados.

Los resultados del ejercicio de dichos recursos serán evaluados por las instancias técnicas que establezcan, respectivamente, la Federación, los Estados y el Distrito Federal con el objeto de propiciar que los recursos económicos se asignen en los respectivos presupuestos en los términos del párrafo anterior. Lo anterior, sin menoscabo de lo dispuesto en los artículos 74, fracción VI y 79.

Las adquisiciones, arrendamientos y enajenaciones de todo tipo de bienes, prestación de servicios de cualquier naturaleza y la contratación de obra que realicen, se adjudicarán o llevarán a cabo a través de licitaciones públicas mediante convocatoria pública para que libremente se presenten proposiciones solventes en sobre cerrado, que será abierto públicamente a fin de asegurar al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.

Cuando las licitaciones a que hace referencia el párrafo anterior no sean idóneas para asegurar dichas condiciones, las leyes establecerán las bases, procedimientos, reglas, requisitos y demás elementos para acreditar la economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad y honradez que aseguren las mejores condiciones para el Estado.

El manejo de recursos económicos federales por parte de los estados, los municipios, el Distrito Federal y los órganos político-administrativos de sus demarcaciones territoriales, se sujetará a las bases de este artículo y a las leyes reglamentarias. La valuación sobre el ejercicio de dichos recursos se realizará por instancias técnicas de las entidades federativas a que se refiere el párrafo segundo de este artículo.

Los servidores públicos serán responsables del cumplimiento de estas bases en términos del Título Cuarto de esta Constitución.

Los servidores públicos de la Federación, los Estados y los municipios, así como del Distrito Federal y sus delegaciones tienen en todo tiempo la obligación de aplicar con imparcialidad los



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

recursos públicos que están bajo su responsabilidad, sin influir en la equidad de la competencia entre los partidos políticos....."

Es falso, porque de acuerdo a su criterio pretende informar a la autoridad que el análisis elaborado para la determinación de la evaluación técnica de los licitantes participantes en la licitación no puede ser descrito en dos hojas, mismas que contienen todos los requisitos técnicos establecidos en las bases de licitación y el detalle del cumplimiento de los mismos, fundando (citando el artículo, inciso, punto preciso aplicable al caso concreto) y motivando (precisando las circunstancias de modo, tiempo y lugar) las causas de cumplimiento de los requisitos y que se contienen las pruebas en la propia propuesta de los licitantes que se adjuntan al presente y se describirán a detalle en los siguientes puntos, asegurando las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.

Localización: Séptima Época Instancia: Segunda Sala Fuente: Apéndice 2000 Tomo III, Administrativa, Jurisprudencia SCJN Página: 46 Tesis: 40 Jurisprudencia Materia(s): Administrativa

FUNDAMENTACIÓN Y MOTIVACIÓN.-

De acuerdo con el artículo 16 de la Constitución Federal, todo acto de autoridad debe estar adecuada y suficientemente fundado y motivado, entendiéndose por lo primero que ha de expresarse con precisión el precepto legal aplicable al caso y, por lo segundo, que también deben señalarse, con precisión, las circunstancias especiales, razones particulares o causas inmediatas que se hayan tenido en consideración para la emisión del acto; siendo necesario, además, que exista adecuación entre los motivos aducidos y las normas aplicables, es decir, que en el caso concreto se configuren las hipótesis normativas.

Séptima Época: Amparo en revisión 8280/67.-Augusto Vallejo Olivo.-24 de junio de 1968.-Cinco votos.-Ponente: José Rivera Pérez Campos. Amparo en revisión 3713/69.-Eliás Chahin.-20 de febrero de 1970.-Cinco votos.-Ponente: Pedro Guerrero Martínez. Amparo en revisión 4115/68.-Emeterio Rodríguez Romero y coags.-26 de abril de 1971.-Cinco votos.-Ponente: Jorge Saracho Álvarez. Amparo en revisión 2478/75.-María del Socorro Castrejón C. y otros.-31 de marzo de 1977.-Unanimidad de cuatro votos.-Ponente: Carlos del Río Rodríguez. Amparo en revisión 5724/76.-Ramiro Tarango R. y otros.-28 de abril de 1977.-Cinco votos.-Ponente: Jorge Iñárritu. Apéndice 1917-1995, Tomo III, Primera Parte, página 52, Segunda Sala, tesis 73.

SEGUNDO:

Es falso que el inconforme afirme que el licitante Nalco de México, S. de R.L. de C.V. no cumple con la propuesta presentada en el evento de licitación 18576057-041-09, lo cual se demuestra con el dictamen enviado como resultado de la evaluación mediante oficio PXR-SP-RMH-UAF-SSS-620-2009 que se presenta como prueba (Anexo 2) y que se encuentra contenido en el fallo de la licitación en comento en sus páginas 5/12 y 6/12 (Anexo 1), mismo que establece el cumplimiento de dicha compañía, asimismo se estima imposible que el Ing. Fermín Zavala Fernández pudiera verificar el supuesto incumplimiento al rubricar todas y cada una de la páginas de dicha propuesta, indicando falsamente que estos incumplimientos habían sido conocidos y motivos de análisis previo y resolución, debido a que cita como prueba la inconformidad de una licitación diferente a la que nos ocupa, por lo cual, se solicita la autoridad se haga caso omiso, debido a que no forma parte del proceso en cuestión, de acuerdo a la Ley Federal de Procedimiento Administrativo que indica Art. 50 tercer párrafo:



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

"El órgano o autoridad de la Administración Pública Federal ante quien se tramite un procedimiento administrativo, acordará sobre la admisibilidad de las pruebas ofrecidas. Sólo podrá rechazar las pruebas propuestas por los interesados cuando no fuesen ofrecidas conforme a derecho, no tengan relación con el fondo del asunto, sean improcedentes e innecesarias o contrarias a la moral y al derecho..."

Así como el Art. 66 Fracción IV de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público que indica entre otros lo que debe contener el escrito de inconformidad:

"Las pruebas que ofrece y que guarden relación directa e inmediata con los actos que impugna..."

1. Es falso afirmar que la propuesta del licitante Nalco de México S. de R.L. de C.V. no cumple con el requisito establecido en el punto 5.1.1. de las bases técnicas del documento de la convocatoria (Anexo 3) que establece lo siguiente:

"Por cada reactivo propuesto, describir su objetivo y el resultado esperado. Así también presentar las hojas técnicas y de seguridad"

Para dicho requisito se da cumplimiento tal y como se establece en la matriz de análisis del Anexo 2, con la hoja del folio 028 a 030 y que se presentan en el Anexo 4. Asimismo, pretende confundir estableciendo un vínculo con el requisito 5.1.1. que está dentro del punto 5 que contempla "requisitos que deberá cumplir el licitante", con los establecidos y aclarados en la junta de aclaraciones a la respuesta 3 del licitante Nalco de México, S. de R.L. de C.V. que se refiere a los análisis químicos que realizara el proveedor punto 4.1., 4.2. y 4.3. para lo cual se transcribe tal cual y se presenta como Anexo 3.

"PREGUNTA 3.- Nalco de México, solicita a la convocante confirmar si en los numerales 4.1, 4.2 y 4.3 los análisis solicitados para cada punto de muestreo son únicamente para efectos de monitoreo y que a excepción del contenido de Fe, Cu del agua de acumuladores de la torre fraccionadora, de la descarga del primero y segundo paso de compresión, así como del contenido de Fe y STE en la amina rica/pobre, las demás variables no son imputables al tratamiento anticorrosivo.

RESPUESTA. No son imputables al licitante ganador, sin embargo se solicita de acuerdo al punto 3 del documento 2 bases técnicas la recomendación de acciones para corregir desviaciones de los parámetros de monitoreo.

Se aclara que los parámetros Fe y Cu, deben cumplirse para todas las secciones a tratar que contengan aguas amargas. Habiendo aclarado lo anterior el contenido de STE en la amina rica/pobre es solo de monitoreo."

2. Nuevamente el inconforme pretende inventar un requisito que no está establecido en el punto 5.1.1. de las bases técnicas del documento 2 de las bases de licitación, debido a que como se observa anteriormente la pregunta realizada por la Cía. Nalco de México, S. de R.L. de C.V. no se refiere a dicho requisito, sino a la aclaración sobre lo establecido en los puntos 4.1., 4.2. y 4.3., respecto a que los análisis mencionados en dicho requisito porque deberán aplicar al licitante ganador y no son motivo de la evaluación, debido a que no se encuentran dentro del punto 5 de las bases técnicas del documento 2 de la convocatoria de licitación que indica los puntos que tendrá que contener la proposición y que aplican en diferente momento (presente



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

futuro), dicha respuesta solo indica que parámetros son responsabilidad y emisión de PEMEX, son solo de monitoreo, por lo cual se aclara que con respecto al Fe y el Cu si deben cumplirse para todas las secciones a tratar que contengan aguas amargas, y de acuerdo al punto 3 del documento 2 de la convocatoria de la licitación darán las recomendación de acciones para corregir desviaciones de los parámetros de monitoreo. (Anexo 3).

Localización: Octava Época Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito Fuente: Apéndice 2000 Tomo III, Administrativa, P.R. TCC Página: 278 Tesis: 284 Tesis Aislada Materia(s): Administrativa

ACTOS RECLAMADOS. NATURALEZA JURÍDICA DE LOS ACTOS INMINENTES, EN SU POSICIÓN FRENTE A LOS ACTOS YA EXISTENTES Y A LOS FUTUROS.-

Conviene analizar la naturaleza de los actos inminentes, en su posición frente a los actos ya existentes y a los futuros, tomando como punto de partida que la procedencia del juicio de garantías exige una materia sobre la cual pueda surtir efectos el fallo constitucional, pues sólo en presencia de un acto que sirva de materia al juicio, el quejoso puede sufrir un agravio actual, directo y presente; mismo que se traduce en el perjuicio a que se refiere el artículo cuarto de la ley de la materia. Sin embargo, de aplicarse rigurosamente este principio, según el cual la acción de amparo sólo es procedente en contra de un acto ya existente, ocurriría que el gobernado, aunque tuviera pleno conocimiento de la realización próxima de un acto lesivo, para intentar el amparo estaría obligado a esperar pacientemente la realización de dicho acto, con todas las consecuencias perjudiciales ínsitas al mismo, so pena de ver sobreesido el juicio promovido con anticipación a dicho evento. Tales reflexiones, entre otras, condujeron a la Suprema Corte de Justicia de la Nación a matizar esta regla general, admitiendo la procedencia del juicio de amparo en contra de actos no existentes aún, pero de cuya realización se tiene plena certeza por así demostrarlo actos previos, o por ser una consecuencia forzosa e ineludible de hechos probados.

TERCER TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIA ADMINISTRATIVA DEL PRIMER CIRCUITO.

Amparo en revisión 2503/87.-Miguel A.R. Gutiérrez Castillo.-3 de febrero de 1988.-Unanimidad de votos.-Ponente: Genaro David Góngora Pimentel.-Secretaria: Adriana Leticia Campuzano Gallegos. Semanario Judicial de la Federación, Octava Época, Tomo I, Segunda Parte-1, enero a junio de 1988, página 56, Tribunales Colegiados de Circuito.

3. El inconforme reitera su necesidad en inventar un requisito que no está establecido en el punto 5.1.1. de las bases técnicas del documento 2 de las bases de licitación, debido a que como se observa anteriormente la pregunta realizada por la Cía. Nalco de México, S. de R.L. de C.V. no se refiere a dicho requisito, sino a la aclaración sobre el monitoreo y cumplimiento que se tendrá que cumplir con respecto al Fe y el Cu indicado en el punto 4 Parámetros a cumplir y punto 3 Alcance de de las bases técnicas del documento 2 de la convocatoria de licitación (Anexo 3).

Así mismo, se indica que en ningún momento se solicito como requisito para evaluación de proposiciones lo establecido en el punto 4.1., 4.2. y 4.3., ya que dichos requisitos aplican en diferente momento es decir tienen una posición frente a los actos ya existentes y a los futuros.

En cuanto a lo solicitado en el requisito 5.1.2. de las bases técnicas del documento 2 de la convocatoria (Anexo 3) que indica:



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

"Proporcionar los cálculos de reactivos a dosificar en partes por millón en peso, en función de BPD y el contenido de azufre en la carga procesada"

1. *Es falso lo que indica el inconforme al afirmar el incumplimiento del requisito porque la dosis no está ajustada a un décimo, toda vez que dicho requisito no establece a cuantos decimales debe precisarse la dosis.*

2. *Nuevamente es falso lo que indica el inconforme al afirmar el incumplimiento del requisito porque la dosis no está ajustada a un décimo, toda vez que dicho requisito no establece a cuantos decimales debe precisarse la dosis.*

Asimismo, tal y como se establece en la matriz de análisis (Anexo 2) dicho requisito se da cumplimiento con la hoja del folio 032 a 045 de la propuesta del licitante Nalco de México, S. de R.L. de C.V. (Anexo 5).

Con relación a lo solicitado en el requisito 5.1.4. de las bases técnicas del documento 2 de la convocatoria (Anexo 3) que indica:

"En un diagrama de flujo de proceso, definir las propuestas de inyección de reactivos, la instalación de cupones y probetas corrosimétricas, la instalación de parches y probetas (sondas) de hidrógeno. Definir los puntos de muestreo.

1. *Es falso lo que afirma el inconforme debido a que tal como se establece en la matriz de análisis (Anexo 2) dicho requisito se da cumplimiento con la hoja folios 065 a 099 (Anexo 6), en las cuales se define las propuestas de inyección de reactivos, la instalación de cupones y probetas corrosimétricas, la instalación de parches y probetas (sondas) de hidrógeno y se definen los puntos de muestreo. Nuevamente pretende confundir el requisito establecido en el punto 5.2.2. de las bases técnicas del documento 2 de la convocatoria (Anexo 3) que indica:*

"Equipo de medición (monitoreo):

El licitante ofertará como mínimo la instalación de los siguientes equipos necesarios para el tratamiento integral, mismos que se obliga a instalar en caso de ser el licitante ganador.....

Además el licitante considerará porta testigos y cupones de acero al carbón de acuerdo a las tablas anteriores sobre la base de una evaluación mensual. El material usado debe ser acero al carbón SAE 1010, SAE 1018 o equivalente con una densidad de 7860 kg/m³ (7.86 gr/cm³) y admiralty, debidamente calibrados según se requiera para cada medición de la corrosión."

Para el cumplimiento de dicho requisito 5.2.2. la Cía. Nalco de México S. de R.L. de C.V. tal y como se establece en la matriz de análisis (anexo 2) entrega la hoja del folio 0103 a 106 (Anexo 7) y el inconforme pretende confundir requisitos para calificar de acuerdo a su criterio y no a los criterios establecidos en la convocatoria de licitación y de acuerdo al Art. 36 de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público que indica:

"Las dependencias y entidades para la evaluación de las proposiciones deberán utilizar el criterio indicado en la convocatoria a la licitación."

2. *Es falso lo que indica el inconforme debido a que en los diagramas solicitados en el requisito 5.1.4. la Cía. Nalco de México, S. de R.L. de C.V. si definió la colocación de probetas*



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

de hidrógeno tal como lo establece el requisito, y lo cual se prueba con las hojas del folio 066, 068, 072, 073, 084, 086 y 091 (Anexo 6A).

Asimismo tal y como se estableció anteriormente el requisito 5.2.2. la Cía. Nalco de México S. de R.L. de C. V. tal y como se establece en la matriz de análisis (anexo 2) entrega la hoja del folio 0103 a 106 (Anexo 7) y el inconforme pretende confundir requisitos para calificar de acuerdo a su criterio y no a los criterios establecidos en la convocatoria de licitación.

3. *Lo que indica el inconforme no es relevante ni causa de incumplimiento por parte de la Cía. Nalco de México S. de R.L. de C.V., debido a que el requisito 5.1.4. no establece que la nomenclatura debe ser exacta a la instalada, dicho requisito lo que evalúa tal como se establece es la definición en diagramas de las propuestas de inyección de reactivos, la instalación de cupones y probetas corrosimétricas, la instalación de parches y probetas (sondas) de hidrógeno. Definir los puntos de muestreo.*

4. *Es falso lo que establece el inconforme debido a que tal como se demuestra con las hojas folios 066 y 079 (Anexo 6B) de la propuesta de la Cía. Nalco de México, S. de R.L. de C.V. para la planta FCC1 indica probetas con señal remota, por lo cual el inconforme muestra su desconocimiento al servicio o requisito establecido, debido a que dichas probetas equivalen a las probetas corrosimétricas, ya que son las que dan la señal continua al tablero de control de la planta y se pueden comprobar con lo propuesto por la misma Compañía para la planta FCC2 hojas de folios 084 y 079 (Anexo 6C) para el cumplimiento del mismo requisito 5.1.4.*

Asimismo, se reitera que para el cumplimiento del requisito 5.2.2 la Cía. Nalco de México S. de R.L. de C. V. tal y como se establece en la matriz de análisis (anexo 2) entrega la hoja del folio 0103 a 106 (Anexo 7) y el inconforme pretende confundir requisitos para calificar de acuerdo a su criterio y no a los criterios establecidos en la convocatoria de licitación.

5. *Es falso lo que afirma el inconforme debido a que tal como se establece en la matriz de análisis (anexo 2) el requisito 5.1.4. para la indicación en el diagrama de los testigos de corrosión para la sección de amina de FCC1 se da cumplimiento de forma precisa con la hoja folio 073 (Anexo 7A).*

Asimismo, se reitera que para el cumplimiento del requisito 5.2.2 la Cía. Nalco de México S. de R.L. de C.V. tal y como se establece en la matriz de análisis (Anexo 2) entrega la hoja del folio 0103 a 106 (Anexo 7) y el inconforme pretende confundir requisitos para calificar de acuerdo a su criterio y no a los criterios establecidos en la convocatoria de licitación.

6. *Es falso lo que afirma el inconforme debido a que tal como se establece en la matriz de análisis (Anexo 2) el requisito 5.1.4. de la indicación en el diagrama de los parches de hidrógeno para la sección de recuperación de vapores de la planta FCC2 (sección de absorción y sección debutanizadora) se da cumplimiento de forma precisa con las hojas folios 090 y 093 (Anexo 7B).*

Asimismo, se reitera que para el cumplimiento del requisito 5.2.2 la Cía. Nalco de México S. de R.L. de C. V. tal y como se establece en la matriz de análisis (Anexo 2) entrega la hoja del folio 0103 a 106 (Anexo 7) y el inconforme pretende confundir requisitos para calificar de acuerdo a su criterio y no a los criterios establecidos en la convocatoria de licitación.

7. *Es falso lo que afirma el inconforme debido a que tal como se establece en la matriz de análisis (anexo 2) el requisito 5.1.4. para la indicación en el diagrama de los parches de*



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

hidrógeno para la sección de amina de FCC2 se da cumplimiento de forma precisa con la hoja folio 0091 (Anexo 7C).

Asimismo, se reitera que para el cumplimiento del requisito 5.2.2 la Cía. Nalco de México S. de R.L. de C. V. tal y como se establece en la matriz de análisis (anexo 2) entrega la hoja del folio 0103 a 106 (Anexo 7) y el inconforme pretende confundir requisitos para calificar de acuerdo a su criterio y no a los criterios establecidos en la convocatoria de licitación.

8. *Es falso lo que afirma el inconforme debido a que tal como se establece en la matriz de análisis (anexo 2) el requisito 5.1.4. para la indicación en el diagrama de los testigos de corrosión para la sección de amina de FCC2 se da cumplimiento de forma precisa con la hoja folio 0091 (Anexo 7C).*

Asimismo, se reitera que para el cumplimiento del requisito 5.2.2 la Cía. Nalco de México S. de R.L. de C. V. tal y como se establece en la matriz de análisis (anexo 2) entrega la hoja del folio 0103 a 106 (Anexo 7) y el inconforme pretende confundir requisitos para calificar de acuerdo a su criterio y no a los criterios establecidos en la convocatoria de licitación.

9. *Es falso el afirmar que no se cumple con lo establecido en la pregunta 3 de la Cía. Nalco de México S. de R.L. de C.V. de la junta de aclaraciones 178 en donde se aclara que los parámetros de Fe y Cu, deben cumplirse con las secciones a tratar que contengan aguas amargas" y que se refieren al punto 4.1., 4.2. y 4.3. y que aplican en momentos diferentes. Asimismo, para dar claridad a este requerimiento y demostrar el dolo presentado en la inconformidad presentada y que lo único que se pretende es entorpecer la contratación y desconocimiento del servicio a prestar, se demuestra que dentro del requisito 5.1.4. el diagrama que pretenden que indique el punto de muestreo para el acumulador 8-F (FCC1) no es necesario debido a que dicho acumulador se mantiene en balance con el agua amarga, ya que está se usa como reflujo para mantener en control la temperatura del domo de la Torre 8E y no se tiene la rutina de sacar agua por lo cual no se requiere análisis, como se demuestra en la hoja del folio 074 (Anexo 7D) , asimismo para el acumulador 117-F (FCC2) tampoco es necesario el muestreo debido a que mantiene comunicación con el 133-F para el cual se indica el punto de muestreo en la hoja del folio 098 (Anexo 7E).*

10. *Igual que el punto anterior, es falso afirmar que no se cumple con lo establecido en la pregunta 3 de la Cía. Nalco de México S. de R.L. de C.V. de la junta de aclaraciones 178 en donde se aclara que los parámetros de Fe y Cu, deben cumplirse con las secciones a tratar que contengan aguas amargas" y que se refieren al punto 4.1., 4.2. y 4.3. Asimismo, nuevamente para dar claridad a este requerimiento y demostrar el dolo presentado en la inconformidad y que lo único que se pretende es retrasar o entorpecer la contratación, así como el desconocimiento del servicio a prestar, se demuestra que dentro del requisito 5.1.4. el diagrama que pretenden que indique el punto de muestreo para el acumulador 35-F (FCC1) no es necesario debido a que dicho acumulador se mantiene en comunicación con el acumulador 33-F lo cual se puede observar en la hoja del folio 080 (Anexo 7F) y que si indica punto de muestreo la Cía Nalco de México, S. de R.L. de C.V., asimismo para el acumulador 134-F (FCC2) tampoco es necesario el muestreo debido a que mantiene comunicación con el 133-F para el cual se indica el diagrama de la planta que forma parte del presente informe como Anexo 8.*

Con relación a lo solicitado en el requisito 5.3. inciso a) de las bases técnicas del documento 2 de la convocatoria (Anexo 3) que indica:



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

"En forma de tabla indicar los análisis químicos que se proponen realizar, definiendo la frecuencia".

1. *Es falso lo que afirma el inconforme ya que tal como se establece en la matriz de análisis (Anexo 2), la Compañía Nalco de México, S. de R. L. de C.V. da cumplimiento con la hoja del folio 0111, asimismo el licitante, si propone la determinación del Nitrógeno total en el GOV'S de carga a la planta de forma precisa en el folio 0112 (Anexo 9).*

Con relación a lo solicitado en el requisito 5.4.1 de las bases técnicas del documento 2 de la convocatoria (Anexo 3) que indica:

"Proporcionar las Hojas Técnicas, de Seguridad y CRETIB (corrosivo, reactivo, explosivo, tóxico, inflamable y/o biológico-infeccioso), de cada uno de los reactivos propuestos. Considerar que los reactivos empleados no deben ser cancerígenos."

1. *Se afirma que la Cía. Nalco de México, S. de R.L. de C.V. da cumplimiento al requisito 5.4.1. de acuerdo a lo establecido en la matriz de análisis (Anexo 2) hoja folios 132 a 240, mediante los cuales se proporciona las Hojas Técnicas, de Seguridad y CRETIB (corrosivo, reactivo, explosivo, tóxico, inflamable y/o biológico-infeccioso), de cada uno de los reactivos propuestos. Considerando que los reactivos empleados no deben ser cancerígenos. En cuanto a la indicación del producto ofertado para la sección de amina es inestable por debajo de 4°C, no es relevante, ni objeto de evaluación, toda vez que de acuerdo a lo que se indica a los licitantes en las bases técnicas del Documento 2 de la convocatoria de licitación en el punto 3. Tratamiento. El servicio integral incluye, sin ser limitativo:*

-
- "Suministro, almacenamiento, transportación manejo, preparación y dosificación de los reactivos químicos necesarios para el tratamiento químico para el control de corrosión generalizada y el ampollamiento por hidrógeno en las plantas catalíticas FCC1 y FCC2"
-
-

Por lo cual, es completa responsabilidad del licitante ganador la estabilidad de los productos para cumplir con el objetivo en cuestión.

2. *Es falsa y subjetiva la apreciación del inconforme al establecer que el producto ofertado por la Cía. Nalco de México S. de R.L. de C.V. para la sección de compresión, no es recomendable para la cual se traduce el significado de la palabra establecida en el diccionario:*

Recomendable:

Recomendable adj. Que se puede recomendar o es conveniente.

Recomendable

adj. Digno de recomendación, aprecio o estimación.

Recomendable

adj **recomendable** [rekomen'daβle] que puede ser considerado bueno o conveniente.



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

Como se puede observar en los boletines de producto, hojas con folio 152 a 164 y 204 a 216 (Anexo 15) ofertados para su aplicación en la sección de compresión EC1017A y EC1030A en la hoja del folio 028 (Anexo 10), no se mencionan que sea considerado bueno o conveniente, sino que se menciona para uno de los productos la indicación de compatibilidad "No usar cobre ni sus aleaciones, níquel, plomo ni zinc", por lo que se traduce el significado del diccionario de la palabra:

Compatibilidad:

Compatibilidad s. f.

1 Posibilidad que tiene una cosa de existir, ocurrir o hacerse al mismo tiempo que otra o de manera conjunta.

Compatibilidad

f. Calidad de compatible.

LING. Capacidad de un elemento de la lengua para combinarse con otro dado en un sintagma determinado.

Compatibilidad

s f **compatibilidad** [kompatibili'ðað] cualidad de lo que puede existir y/o interactuar de forma armónica con otra cosa Como se puede observar, el significado indica la interacción de forma armónica, más no así la eliminación del funcionamiento o reactividad del producto.

Asimismo, y para demostrar que dicha compatibilidad no es relevante ni fue criterio para la evaluación, se anexa la propuesta del inconforme en sus hojas folios 016 y 175 al 177 (Anexo 16), en las cuales no se menciona en las hojas técnicas, la compatibilidad con los productos y no fue declarada insolvente, debido a que ambas propuestas fueron calificadas con los mismos criterios, revisando las medidas de seguridad y que los reactivos empleados no sean cancerígenos, que es lo que se evalúa.

No se omite mencionar que la responsabilidad de los resultados indicados en el objetivo del tratamiento en el punto 2 OBJETIVO:

"Minimizar la corrosión y ampollamiento por hidrógeno en el circuito del domo de la fraccionadora principal, recuperación de vapores (compresión), en el absorbedor primario (agotador, absorbedor secundario, en la sección de tratamiento con amina y en la Planta de Aguas amargas de las Plantas Catalíticas FCC-1 y FCC-2 de la Refinería "Miguel Hidalgo".

De las bases técnicas del documento 2 de la convocatoria de licitación (Anexo 3) son del licitante ganador y deberá cumplir de acuerdo al punto 4 en Parámetros a Cumplir la **VELOCIDAD DE CORROSION EN ADMIRALTY A LA SALIDA DE LOS CONDENSADORES**" (Anexo 3), parámetro mediante el cual, el área usuaria podrá determinar si existiera algún daño a los equipos.

Con relación a lo solicitado en el requisito 5.4.2 de las bases técnicas del documento 2 de la convocatoria (Anexo 3) que indica:

"El licitante deberá anexar en la propuesta la documentación necesaria, debidamente avalada por el Jefe de Planta ó máxima autoridad del Centro de Trabajo, donde demuestre su experiencia con resultado positivo en la aplicación de tratamientos químicos integrales contra la



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

corrosión y ampollamiento por hidrógeno para Plantas Catalíticas, durante 12 meses continuos, anexando los valores de los resultados obtenidos."

1. *Es falso lo que establece el inconforme y pretende confundir dicho requisito mediante el cual la Cía. Nalco de México, S. de R.L. de C.V. dio cumplimiento tal y como se establece en la matriz de análisis hojas folios 241 y carpeta 2 (Anexo 2), con el requisito establecido en la respuesta a la pregunta 3 de la Cía. Química Apollo, S.A. de C.V. en la junta de aclaraciones acta No. 178, que indica:*

"PREGUNTA 3. En el documento 2, punto 5.1, dice: Describir los reactivos y dosificación para las secciones: domo de fraccionadora principal, sección de compresión de gas húmedo, absorbedor primario-agotador, absorbedor secundario, sección de tratamiento con amina y aguas amargas.

¿No se requiere la dosificación de inhibidor de corrosión en las torres debutanizadoras?

RESPUESTA.- Se aclara que además de lo indicado en el punto 5.1 del documento 2 (Bases Técnicas) deberán de describir los reactivos y dosificación para las torres debutanizadoras de las torres en ambas plantas (FCC1 y FCC2)."

Tal como se puede apreciar y como lo aclara la Cía. Nalco de México, S. de R.L. de C.V. en la hoja del folio 026 (Anexo 12), dicha pregunta se refiere al requisito establecido en el punto 5.1. de las bases técnicas del documento 2 de la convocatoria, más no así del cumplimiento de experiencia solicitado en el requisito 5.4.2. de las mismas bases (Anexo 3).

Con relación a lo solicitado en el requisito 5.4.3 de las bases técnicas del documento 2 de la convocatoria (Anexo 3) que indica:

"El licitante deberá anexar un reporte, debidamente avalado por el Jefe de la Planta, así como el reporte de la reparación emitido por Inspección y Operación, de los equipos de las secciones de fraccionamiento, compresión, recuperación de ligeros, y tratamiento Girbotol (amina), protegidos por el Tratamiento aplicado. El reporte debe ser emitido por el usuario y debe mencionar que no se observó corrosión ni ampollamiento en las inspecciones realizadas durante las reparaciones programadas de la planta Catalítica durante el periodo en la que aplicaron su tratamiento. La fecha de reporte debe comprender un periodo de por lo menos un año posterior al inicio de la aplicación de su tratamiento químico."

1. *Es falso lo que establece el inconforme y pretende confundir dicho requisito mediante el cual la Cía. Nalco de México, S. de R.L. de C.V. dio cumplimiento tal y como se establece en la matriz de análisis (Anexo 2) hojas folios 360/266-394, con el requisito establecido en la respuesta a la pregunta 3 de la Cía. Química Apollo, S.A. de C.V. en la junta de aclaraciones acta No. 178, dicha pregunta se refiere al requisito establecido en el punto 5.1. de las bases técnicas del documento 2 de la convocatoria, más no así del cumplimiento de experiencia solicitado en el requisito 5.4.3. de las mismas bases.*

Con relación a lo solicitado en el requisito 5.4.9 de las bases técnicas del documento 2 de la convocatoria (Anexo 3) que indica:

"Presentar copia de los procedimientos por prueba y/o análisis de laboratorio que efectuarán, haciendo referencia al método ASTM, API, UOP, etc., aplicables en cada caso."



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

1. *Es falso lo que indica el inconforme, en cuanto al incumplimiento de este requisito, se aclara que el licitante Nalco de México S. de R.L. de C.V. dio cumplimiento al requisito tal como se establece en la matriz de análisis (Anexo 2) hojas folios 402 a 690 (Anexo 14), en la cual, presenta copia de los procedimientos por prueba y/o análisis de laboratorio que se efectuarán, haciendo referencia al método ASTM, API, UOP, etc., si bien es cierto, que el método de determinación de nitrógeno total de GOV's a la carga no se presenta, también es cierto que dicha deficiencia no afecta objetivamente la solvencia de la propuesta, debido a que dicho análisis no es para la demostración del cumplimiento del servicio prestado, sino simplemente para comparar el resultado que se obtiene quincenalmente en el laboratorio de este Centro de Trabajo para seguimiento (Anexo 11), con el que obtenga el proveedor y el método a aplicar puede ser el mismo que nosotros le proporcionemos.*

TERCERO:

*Es falso que el inconforme asegure que la oferta del licitante Nalco de México de R.L. de C.V. no asegura al Estado **condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes** de acuerdo al artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, ya que de acuerdo a lo anteriormente expuesto y a que se remiten las pruebas mediante las cuales se comprueba que la evaluación contenida en el Fallo de la licitación 18576057-041-09 está debidamente fundada y motivada, toda vez que su cumple con la cita del inciso, punto preciso aplicable al caso concreto y se motiva precisando las circunstancias de modo, tiempo y lugar, tal y como lo establece el Art. 37 Fracción II de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público que indica que el fallo deberá contener:*

"II. La relación de licitantes cuyas proposiciones resultaron solventes, describiendo en lo general dichas proposiciones, Se presumirá la solvencia de las proposiciones, cuando no se señale expresamente incumplimiento alguno."

Asimismo, como se puede observar que no existe incumplimiento alguno en el acto impugnado en cuanto a la descripción de las proposiciones y la solvencia de las mismas.

*Por lo cual las **"Observaciones realizadas por el representante de Química Apollo, S.A. de C.V. en el Acto de Presentación de las Ofertas"**, carecen de fundamento legal y razonamiento lógico jurídico para acreditar que se viola la Ley, puesto que son afirmaciones subjetivas del inconforme para el cual carece de pruebas y lo único que pretende es retrasar o entorpecer la contratación.*

Asimismo, supone que se pretenda que en dicho fallo se debió entregar información reservada o confidencial la cual contempla la propuesta del licitante Nalco de México, S. de R.L. de C.V., en detrimento del segundo párrafo del Art. 37 de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Asimismo, de acuerdo al Art. 37 de la Ley vigente, el fallo deberá contener lo siguiente:

Artículo 37. La convocante emitirá un fallo, el cual deberá contener lo siguiente:

I. La relación de licitantes cuyas proposiciones se desecharon, expresando todas las razones legales, técnicas o económicas que sustentan tal determinación e indicando los puntos de la convocatoria que en cada caso se incumpla;



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

II. *La relación de licitantes cuyas proposiciones resultaron solventes, describiendo en lo general dichas proposiciones. Se presumirá la solvencia de las proposiciones, cuando no se señale expresamente incumplimiento alguno;*

III. *En caso de que se determine que el precio de una proposición no es aceptable o no es conveniente, se deberá anexar copia de la investigación de precios realizada o del cálculo correspondiente;*

IV. *Nombre del o los licitantes a quien se adjudica el contrato, indicando las razones que motivaron la adjudicación, de acuerdo a los criterios previstos en la convocatoria, así como la indicación de la o las partidas, los conceptos y montos asignados a cada licitante;*

V. *Fecha, lugar y hora para la firma del contrato, la presentación de garantías y, en su caso, la entrega de anticipos, y*

VI. *Nombre, cargo y firma del servidor público que lo emite, señalando sus facultades de acuerdo con los ordenamientos jurídicos que rijan a la convocante. Indicará también el nombre y cargo de los responsables de la evaluación de las proposiciones.*

En caso de que se declare desierta la licitación o alguna partida, se señalarán en el fallo las razones que lo motivaron.

En el fallo no se deberá incluir información reservada o confidencial, en los términos de las disposiciones aplicables.

Cuando la licitación sea presencial o mixta, se dará a conocer el fallo de la misma en junta pública a la que libremente podrán asistir los licitantes que hubieran presentado proposición, entregándoseles copia del mismo y levantándose el acta respectiva. Asimismo, el contenido del fallo se difundirá a través de CompraNet el mismo día en que se emita. A los licitantes que no hayan asistido a la junta pública, se les enviará por correo electrónico un aviso informándoles que el acta del fallo se encuentra a su disposición en CompraNet.

En las licitaciones electrónicas y para el caso de los licitantes que enviaron sus proposiciones por ese medio en las licitaciones mixtas, el fallo, para efectos de su notificación, se dará a conocer a través de CompraNet el mismo día en que se celebre la junta pública. A los licitantes se les enviará por correo electrónico un aviso informándoles que el acta del fallo se encuentra a su disposición en CompraNet.

Con la notificación del fallo por el que se adjudica el contrato, las obligaciones derivadas de éste serán exigibles, sin perjuicio de la obligación de las partes de firmarlo en la fecha y términos señalados en el fallo.

Contra el fallo no procederá recurso alguno; sin embargo procederá la inconformidad en términos del Título Sexto, Capítulo Primero de esta Ley.

Cuando se advierta en el fallo la existencia de un error aritmético, mecanográfico o de cualquier otra naturaleza, que no afecte el resultado de la evaluación realizada por la convocante, dentro de los cinco días hábiles siguientes a su notificación y siempre que no se haya firmado el contrato, el titular del área responsable del procedimiento de contratación procederá a su corrección, con la intervención de su superior jerárquico, aclarando o rectificando el mismo, mediante el acta administrativa correspondiente, en la que se harán constar los motivos que lo originaron y las razones que sustentan su enmienda, hecho que se notificará a los licitantes que hubieran



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

participado en el procedimiento de contratación, remitiendo copia de la misma al órgano interno de control dentro de los cinco días hábiles posteriores a la fecha de su firma.

Si el error cometido en el fallo no fuera susceptible de corrección conforme a lo dispuesto en el párrafo anterior, el servidor público responsable dará vista de inmediato al órgano interno de control, a efecto de que, previa intervención de oficio, se emitan las directrices para su reposición.

Artículo 37 Bis. Las actas de las juntas de aclaraciones, del acto de presentación y apertura de proposiciones, y de la junta pública en la que se dé a conocer el fallo serán firmadas por los licitantes que hubieran asistido, sin que la falta de firma de alguno de ellos reste validez o efectos a las mismas, de las cuales se podrá entregar una copia a dichos asistentes, y al finalizar cada acto se fijará un ejemplar del acta correspondiente en un lugar visible, al que tenga acceso el público, en el domicilio del área responsable del procedimiento de contratación, por un término no menor de cinco días hábiles. El titular de la citada área dejará constancia en el expediente de la licitación, de la fecha, hora y lugar en que se hayan fijado las actas o el aviso de referencia.

Asimismo, se difundirá un ejemplar de dichas actas en CompraNet para efectos de su notificación a los licitantes que no hayan asistido al acto. Dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal.

Por lo anterior, no se observa ningún incumplimiento al acto impugnado el cual es el Fallo, asimismo, el inconforme pretende que la convocante debió anexar al fallo documentación que se considera confidencial de acuerdo al Art. 33 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo que cita:

"Los interesados en un procedimiento administrativo tendrán derecho de conocer, en cualquier momento, el estado de su tramitación recabando la oportuna información en las oficinas correspondientes, salvo cuando contengan información sobre la defensa y seguridad nacional, sean relativos a materias protegidas por el secreto comercial o industrial, en los que el interesado no sea titular o causahabiente, o se trate de asuntos en que existe disposición legal que lo prohíba."

Asimismo, los interesados pueden plenamente identificar el fundamento y motivo de la evaluación de su propuesta.

Localización: Octava Época Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito Fuente: Apéndice 2000 Tomo III, Administrativa, P.R. TCC Página: 343 Tesis: 363 Tesis Aislada Materia(s): Administrativa

FUNDAMENTACIÓN Y MOTIVACIÓN, EXCEPCIÓN A LA REGLA DE QUE DEBE EXISTIR EN TODA RESOLUCIÓN.-

Si bien es cierto que de conformidad con la tesis de jurisprudencia número 153, visible en la página 248, Octava Parte, del Apéndice al Semanario Judicial de la Federación de los años de 1917 a 1985, la fundamentación y motivación deben constar en la propia resolución que emita alguna autoridad, también es verdad que esa regla tiene como excepción la circunstancia de que los documentos en que se apoye la fundamentación y motivación del acto o resolución, sean del pleno conocimiento del gobernado al que va dirigido, hipótesis en la que no existe violación al artículo 16 constitucional. QUINTO TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIA ADMINISTRATIVA DEL PRIMER CIRCUITO.

Amparo directo 2225/88.-Nueva Icacos, S.A.-13 de enero de 1989.-Unanimidad de votos.-Ponente:



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

María de Fátima I. Sámano Hernández.-Secretaria: María Rocío Ruiz Rodríguez. Semanario Judicial de la Federación, Octava Época, Tomo III, Segunda Parte-1, enero a junio de 1989, página 357, Tribunales Colegiados de Circuito.

CUARTO:

Es falso lo que indica el inconforme en cuanto a que la Convocante incumple con su obligación de fundar y motivar la evaluación técnica observada en el Fallo del oficio PXR-SUFA-GRM-SCP-CC-B-3607-2009, toda vez que de acuerdo a las pruebas que se remiten a la autoridad se puede verificar que esta entidad actuó en estricto apego al Art. 36 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público utilizando los criterios indicados en la convocatoria a la licitación (matriz de análisis Anexo 2), verificando que la proposiciones cumplieran con los requisitos solicitados en la convocatoria a la licitación, adjudicando a quien cumpliera con los requisitos establecidos por la convocante y que ofertara el precio más bajo, revisando en todo momento el no observar requisitos que carezcan de fundamento legal o cualquier otro que no tuviese por objeto determinar objetivamente la solvencia de la proposición presentada.

QUINTO:

Es falso lo que establece el inconforme en cuanto a que el resultado de la evaluación fue analizado incorrectamente y en cuanto a que no satisface los requisitos de fundamentación y motivación, toda vez que aunque en el resultado final se indica el dictamen de SI CUMPLE también se señala la matriz de evaluación que sustenta dicho análisis fundado y motivado, señalando expresamente los motivos de cumplimiento con la finalidad de que destinatario de acto identificara la hipótesis legal y el hecho que se aplicó; asimismo se solicita a la autoridad considerar que se cumple con el Art. 37 en cuanto a que se indica la "relación de licitantes cuyas proposiciones resultaron solventes, describiendo en lo general dichas proposiciones. Se presumirá la solvencia de las proposiciones, cuando no se señale expresamente incumplimiento alguno." y al Art. 3 Fracción V: "Estar fundado y Motivado", y fracción XVI: "Ser expedido decidiendo expresamente todos los puntos propuestos por las partes o establecidos por la ley."

SEXTO:

*Con relación a lo señalado por el inconforme en este numeral, se manifiesta que es falso, toda vez que el inconforme asegure que la oferta del licitante Nalco de México de R.L. de C.V., tiene **ALGUNOS INCUMPLIMIENTOS**, lo anterior es una apreciación subjetiva y carente de todo valor, ya que como lo señala el mismo inconforme es una **PRESUNCIÓN**, y por consiguiente carece de todo fundamento legal y razonamiento lógico jurídico, toda vez que para acreditar que se viola la Ley, es necesario que el inconforme compruebe su dicho, esto en estricto sentido en el "Principio General de Derecho, de que en el que AFIRMA, RECAE LA CARGA DE LA PRUEBA". Puesto que los argumentos señalados por el inconforme son apreciaciones subjetivas, al afirmar que son **"Observaciones realizadas por el representante de Química Apollo, S.A. de C.V. en el Acto de Presentación de las Ofertas"**, por lo que su dicho, resulta infundado e inoperante, en razón de que las manifestaciones vertidas por ésta dentro de su escrito de inconformidad resultan ser meras apreciaciones subjetivas de su parte, y no se demuestra que acredite a través de documento probatorio idóneo para ello.*

Sirve de apoyo a lo anterior lo descrito en las siguientes tesis jurisprudenciales:

CONCEPTOS DE VIOLACIÓN. SON INOPERANTES CUANDO EN ELLOS NO PRECISAN CUÁLES FUERON LOS AGRAVIOS CUYO ESTUDIO SE OMITIÓ Y LOS RAZONAMIENTOS LÓGICO-JURÍDICOS TENDENTES A COMBATIR LAS CONSIDERACIONES DE LA SENTENCIA RECURRIDA. No se puede considerar como concepto de violación y, por ende,



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

resulta inoperante la simple aseveración del quejoso en la que afirma que no le fueron estudiados los agravios que hizo valer ante el tribunal de apelación, o que éste no hizo un análisis adecuado de los mismos, si no expresa razonamientos lógicos y jurídicos tendientes a demostrar que haya combatido debidamente las consideraciones de la sentencia recurrida y que no obstante esa situación, la responsable pasó por inadvertidos sus argumentos, toda vez que se debe señalar con precisión cuáles no fueron examinados, porque siendo el amparo en materia civil de estricto derecho, no se puede hacer un estudio general del acto reclamado.

SEXTO TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIA CIVIL DEL PRIMER CIRCUITO.

Amparo directo 3206/92. Juan Rodríguez López. 2 de julio de 1992. Unanimidad de votos. Ponente: Víctor Hugo Díaz Arellano. Secretaria: Dora Isela Solís Sandoval.

Amparo directo 4207/92. Felisa Domínguez viuda de Acosta. 2 de octubre de 1992. Unanimidad de votos. Ponente: Víctor Hugo Díaz Arellano. Secretaria: Dora Isela Solís Sandoval.

Amparo directo 1001/92. Samuel Laban Jasqui. 22 de octubre de 1992. Unanimidad de votos. Ponente: Víctor Hugo Díaz Arellano. Secretaria: Dora Isela Solís Sandoval.

Amparo directo 12346/99. Instituto Nacional Indigenista. 12 de julio de 2000. Unanimidad de votos. Ponente: José Juan Bracamontes Cuevas. Secretario: Juan Alfonso Patiño Chávez.

Amparo en revisión 1216/2001. María Elena Ruiz Villagrán de Muñoz. 26 de abril de 2001. Unanimidad de votos. Ponente: José Juan Bracamontes Cuevas. Secretaria: Lorena Angélica Taboada Pacheco.

*Véase: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Novena Época, Tomo XII, agosto de 2000, página 1051, tesis I.6o.C. J/21, de rubro: **"CONCEPTOS DE VIOLACIÓN INOPERANTES. LO SON SI NO CONTIENEN DE MANERA INDISPENSABLE, LOS ARGUMENTOS NECESARIOS QUE JUSTIFIQUEN LAS TRANSGRESIONES DEL ACTO RECLAMADO."***

CONCEPTOS DE VIOLACIÓN, INOPERANCIA DE LOS. *Devienen inoperantes los conceptos de violación que se enderezan contra las consideraciones que a mayor abundamiento expone la autoridad responsable en el fallo reclamado, pero sin controvertir con razonamientos jurídicos concretos los puntos considerativos en que medularmente se sustenta el sentido de dicho fallo.*

SEGUNDO TRIBUNAL COLEGIADO DEL DÉCIMO PRIMER CIRCUITO.

Amparo directo 294/90. Aída Videgaray Ahumada. 23 de agosto de 1990. Unanimidad de votos. Ponente: Raúl Murillo Delgado. Secretaria: Lucila Padilla López.

Amparo directo 503/91. Joel Caro Ruiz. 11 de noviembre de 1991. Unanimidad de votos. Ponente: Amado Guerrero Alvarado. Secretario: Reynaldo M. Reyes Rosas.

Amparo directo 319/92. Laboratorios Mayo, S.A. 26 de agosto de 1992. Unanimidad de votos. Ponente: Salvador Enrique Castillo Morales. Secretaria: Ireri Amezcua Estrada.



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

Amparo directo 836/2000. José Miguel Padilla Pérez. 8 de marzo de 2001. Unanimidad de votos. Ponente: Hugo Sahuer Hernández. Secretario: Gustavo Solórzano Pérez.

Amparo directo 440/2001. Roberto Moreno González. 12 de julio de 2001. Unanimidad de votos. Ponente: Hugo Sahuer Hernández. Secretario: Gustavo Solórzano Pérez.

CONCEPTOS DE VIOLACIÓN INOPERANTES. LO SON SI NO CONTIENEN DE MANERA INDISPENSABLE, LOS ARGUMENTOS NECESARIOS QUE JUSTIFIQUEN LAS TRANSGRESIONES DEL ACTO RECLAMADO. Si en los conceptos de violación no se expresan los razonamientos lógicos y jurídicos que expliquen la afectación que le cause a la quejosa el pronunciamiento de la sentencia reclamada, los mismos resultan inoperantes, toda vez que todo motivo de inconformidad, no por rigorismo o formalismo, sino por exigencia indispensable, debe contener los argumentos necesarios, tendientes a justificar las transgresiones que se aleguen, de tal manera que si carecen de aquéllos, no resultan idóneos para ser analizados por el tribunal federal correspondiente, en el juicio de amparo.

SEXTO TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIA CIVIL DEL PRIMER CIRCUITO.

Amparo en revisión 1186/95. Sistemas de Alimentos Rápidos, S. de R.L. de C.V. 9 de agosto de 1995. Unanimidad de votos. Ponente: Enrique R. García Vasco. Secretario: Rogelio Saldaña Hernández.

Amparo directo 7976/96. Quezadas Macías Contadores Públicos, S.C. 13 de marzo de 1997. Unanimidad de votos. Ponente: Adalid Ambriz Landa. Secretario: Sergio Ignacio Cruz Carmona.

Amparo directo 886/98. Francisco Ríos Villegas. 26 de febrero de 1998. Unanimidad de votos. Ponente: Adalid Ambriz Landa. Secretario: Max Enrique Cymet Ramírez.

Amparo directo 10876/98. María del Consuelo Avendaño Galindo. 7 de julio de 1999. Unanimidad de votos. Ponente: Adalid Ambriz Landa. Secretario: Alfonso Avianeda Chávez.

Amparo directo 11736/99. Comercializadora Granda, S.A. de C.V. 26 de mayo de 2000. Unanimidad de votos. Ponente: José Juan Bracamontes Cuevas. Secretario: Víctor Hugo Guel de la Cruz.

CONCEPTOS DE VIOLACION INOPERANTES. Son aquellos en que no se atacan jurídicamente los razonamientos que la responsable esgrimió para fundar la resolución reclamada, por lo que el tribunal de amparo no está en aptitud de estudiar la constitucionalidad o inconstitucionalidad de dicha resolución, pues de hacerlo, supliría la deficiencia de la queja, cuando no está autorizada tal suplencia por el artículo 76 bis de la Ley de Amparo.

SEGUNDO TRIBUNAL COLEGIADO DEL QUINTO CIRCUITO.



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

Amparo directo 258/92. Adalberto Rubio Izquierdo. 14 de julio de 1992. Unanimidad de votos. Ponente: Adán Gilberto Villarreal Castro. Secretario: Arturo Ortegón Garza.

Amparo directo 311/94. María Cristina Hernández Duque de Elorduy. 5 de agosto de 1994. Unanimidad de votos. Ponente: Ricardo Rivas Pérez. Secretario: José Luis Hernández Ochoa.

Amparo directo 455/94. Luis Adrián Moroyoqui Moroyoqui. 25 de agosto de 1994. Unanimidad de votos. Ponente: Alicia Rodríguez Cruz. Secretaria: María de los Ángeles Peregrino Uriarte.

Amparo directo 478/94. José Sánchez Barrón. 31 de agosto de 1994. Unanimidad de votos. Ponente: Ricardo Rivas Pérez. Secretario: José Luis Hernández Ochoa.

Amparo directo 94/95. Construcciones y Maquinados de Culiacán, S. A. de C. V. 2 de marzo de 1995. Unanimidad de votos. Ponente: Ricardo Rivas Pérez. Secretario: José Luis Hernández Ochoa.

CONCEPTOS DE VIOLACIÓN INOPERANTES, CUANDO NO ATACAN LAS CONSIDERACIONES DE LA SENTENCIA IMPUGNADA. Los conceptos de violación resultan inoperantes si los argumentos que aduce la quejosa no atacan las consideraciones de la sentencia impugnada.

SEXTO TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIA CIVIL DEL PRIMER CIRCUITO.

Amparo directo 6356/90. Alexandra Castello Branco. 11 de abril de 1991. Unanimidad de votos. Ponente: José Refugio Raya Arredondo. Secretario: Cuauhtémoc González Álvarez.

Amparo directo 3686/98. Leonardo Cruz López. 28 de agosto de 1998. Unanimidad de votos. Ponente: Adalid Ambriz Landa. Secretaria: Reyna Barrera Barranco.

Amparo directo 4566/98. Ferrocarriles Nacionales de México. 17 de febrero de 1999. Unanimidad de votos. Ponente: Adalid Ambriz Landa. Secretario: Maurilio Gregorio Saucedo Ruiz.

Amparo directo 9056/98. Raymundo Fuentes Retana. 23 de febrero de 1999. Unanimidad de votos. Ponente: Adalid Ambriz Landa. Secretario: Maurilio Gregorio Saucedo Ruiz.

Amparo directo 9506/98. Luciano Memetla Torres. 16 de marzo de 1999. Unanimidad de votos. Ponente: Adalid Ambriz Landa. Secretario: Maurilio Gregorio Saucedo Ruiz.

SÉPTIMO:

Es falso lo que indica el inconforme, en cuanto a que la Cía. Nalco de México, S. de R.L. de C.V. no cumple con los requisitos establecidos en las bases técnicas de la convocatoria a la licitación así como su apreciación de que no se elaboró el análisis que contenga las razones para admitir o desechar propuestas, para lo cual se están aportando a la autoridad, la pruebas del cumplimiento de los requisitos, lo cual prueba que se actuó de conformidad con el Art. 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, adjudicando a la empresa que oferte la



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

propuesta solvente con menor precio de acuerdo a los criterios establecidos en la convocatoria de la licitación en cuestión, puesto que la Cía. Nalco de México, S. de R.L. de C.V. fue técnicamente solvente y oferta un precio menor en un 2.80% del ofertado por el licitante Química Apollo, S.A. de C.V.

Por lo anteriormente expuesto se solicita a la autoridad la consideración de que el inconforme Cía. Química Apollo, S.A. de C.V. únicamente promovió dicha inconformidad de forma dolosa, con el propósito de retrasar o entorpecer la contratación en cuestión, puesto que el acto impugnado "FALLO" no carece de algún requisito establecido por el Art. 37 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. "

A su informe circunstanciado, la convocante acompañó la documentación que forma parte de la licitación pública internacional número 18576057-041-09, y que está relacionada con los motivos de la inconformidad, misma que se agregó al expediente en el que se actúa.

VII. Por acuerdo de fecha 25 de enero de 2010 se tuvo por recibido el informe circunstanciado a que se refiere el resultando VI, poniéndose el mismo a disposición de la inconforme, para que de considerarlo pertinente y resultar procedente, ampliara los motivos de impugnación, acuerdo que le fue notificado por rotulón el mismo día.

VIII. Por acuerdo de fecha 03 de febrero de dos mil diez, se ordenó agregar al expediente en el que se actúa, el escrito de fecha 28 de enero de 2010, mediante el cual la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V., en su carácter de tercero interesado en este asunto, desahogó la vista que se ordenó darle, y por ofrecidas las pruebas descritas en el Capítulo Quinto de su escrito de desahogo, manifestando los hechos que consideró pertinentes y que por economía procesal se tienen por transcritos como si a la letra estuvieran insertados, sirviendo de sustento la Jurisprudencia siguiente:

"CONCEPTOS DE VIOLACIÓN. EL JUEZ NO ESTÁ OBLIGADO A TRANSCRIBIRLOS. El hecho de que el Juez Federal no transcriba en su fallo los conceptos de violación expresados en la demanda, no implica que haya infringido disposiciones de la Ley de Amparo, a la cual sujeta su actuación, pues no hay precepto alguno que establezca la obligación de llevar a cabo tal transcripción; además de que dicha omisión no deja en estado de indefensión al quejoso, dado que no se le priva de la oportunidad para recurrir la resolución y alegar lo que estime pertinente para demostrar, en su caso la ilegalidad de la misma. Novena época, Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito, Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo: VII, Abril de 1998, Tesis VI, 2º. J/129, Página 599. "



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

IX. Por Acuerdo de fecha 10 de marzo de 2010, se tuvieron por admitidas las pruebas ofrecidas por la empresa inconforme Química Apollo, S.A. de C.V. en su escrito inicial de inconformidad de fecha 04 de enero de 2010, las pruebas ofrecidas por la empresa Nalco de México, S. de R.L de C.V. en su escrito de desahogo de fecha 28 de enero de 2010, en su carácter de tercero interesado en el presente asunto, asimismo, se admitieron las pruebas presentadas por la convocante, la Gerencia de Recursos Materiales que anexó a su oficio número PXR-SUFA-GRM-SCP-CC-B-178-2010, de fecha 20 de enero de 2010, con el cual rindió el informe circunstanciado, notificándose dicho proveído por rotulón el mismo día.

X. A través de Acuerdo de fecha 10 de marzo de 2010, se tuvieron por presentados los alegatos que formuló la empresa inconforme Química Apollo, S.A. de C.V., y que por economía procesal se tienen por transcritos como si a la letra estuvieran insertados, sirviendo de sustento la Jurisprudencia siguiente:

"CONCEPTOS DE VIOLACIÓN. EL JUEZ NO ESTÁ OBLIGADO A TRANSCRIBIRLOS. El hecho de que el Juez Federal no transcriba en su fallo los conceptos de violación expresados en la demanda, no implica que haya infringido disposiciones de la Ley de Amparo, a la cual sujeta su actuación, pues no hay precepto alguno que establezca la obligación de llevar a cabo tal transcripción; además de que dicha omisión no deja en estado de indefensión al quejoso, dado que no se le priva de la oportunidad para recurrir la resolución y alegar lo que estime pertinente para demostrar, en su caso la ilegalidad de la misma. Novena época, Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito, Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo: VII, Abril de 1998, Tesis VI, 2º. J/129, Página 599. "

XI. Mediante Acuerdo de fecha 17 de marzo de 2010, se tuvieron por desahogadas las pruebas que fueron admitidas mediante proveído de fecha 10 de marzo de 2010, referidas en el resultando IX de la presente resolución; así mismo, en cumplimiento al artículo 72 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se puso a disposición de la empresa tercera interesada la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V., las actuaciones del presente expediente, a efecto de que, en su caso y dentro del plazo concedido, formulara por escrito los alegatos que estimara pertinentes, lo anterior se notificó por rotulón el mismo día.



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

XI. A través de Acuerdo de fecha 24 de marzo de 2010, se tuvieron por presentados los alegatos que formuló la empresa tercero interesada Nalco de México, S. de R.L. de C.V., y que por economía procesal se tienen por transcritos como si a la letra estuvieran insertados, sirviendo de sustento la Jurisprudencia siguiente:

"CONCEPTOS DE VIOLACIÓN. EL JUEZ NO ESTÁ OBLIGADO A TRANSCRIBIRLOS. El hecho de que el Juez Federal no transcriba en su fallo los conceptos de violación expresados en la demanda, no implica que haya infringido disposiciones de la Ley de Amparo, a la cual sujeta su actuación, pues no hay precepto alguno que establezca la obligación de llevar a cabo tal transcripción; además de que dicha omisión no deja en estado de indefensión al quejoso, dado que no se le priva de la oportunidad para recurrir la resolución y alegar lo que estime pertinente para demostrar, en su caso la ilegalidad de la misma. Novena época, Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito, Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo: VII, Abril de 1998, Tesis VI, 2º. J/129, Página 599. "

XII. Por Acuerdo de fecha 26 de marzo de 2010, se ordenó el Cierre de la Instrucción en el expediente en que se actúa, correspondiente a la inconformidad presentada por la empresa denominada Química Apollo, S.A. de C.V., por actos de Pemex Refinación derivados de la licitación pública internacional número 18576057-041-09, turnándose los autos para dictar la Resolución que conforme a derecho proceda, misma que a continuación se emite; y

CONSIDERANDO

PRIMERO. El Área de Responsabilidades del Órgano Interno de Control en Pemex Refinación es competente para conocer y resolver el presente asunto, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 37, fracciones XII, XVI y XXVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 62 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; 11, 65, 66, 72, 73 y 74 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 3, inciso D) y 80, fracción I, punto 4, del Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública.

SEGUNDO. En este caso y tomando en cuenta los motivos de la inconformidad hecha valer, la actuación de esta Área de Responsabilidades del Órgano Interno de Control en Pemex Refinación, se circunscribe a determinar, si la convocante se ajustó a la normatividad en



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

la materia al emitir el Fallo de la licitación en cuestión y adjudicar el proceso licitatorio de mérito a la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V., por considerar que la propuesta técnico-económica de la empresa mencionada satisface los requisitos legales, técnicos y económicos requeridos en la presente licitación, o si por el contrario, como lo señala la inconforme, la convocante no funda ni motiva correctamente el Fallo de la licitación pública internacional número 18576057-041-09, además de que la adjudicación de la presente licitación a la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V., es contraria a la normatividad en la materia, toda vez que la propuesta técnico-económica de la empresa mencionada, no cumple con la totalidad de los requisitos solicitados dentro del Documento 02, en el apartado correspondiente a "Especificaciones Técnicas", lo que consecuentemente no asegura al Estado las mejores condiciones de contratación que exige el artículo 134 Constitucional, considerando la inconforme que se debe acreditar con el dictamen técnico elaborado que la convocante revisó y verificó que la propuesta de la ganadora cumplió y fue solvente en todos los sentidos, con el objeto del bien de la transparencia prevista en la convocatoria, por lo que el incumplir de la convocante con la obligación de fundar y motivar el dictamen, apegándose a los criterios de evaluación y adjudicación contenidos en las bases, es lo que motiva la presentación de la inconformidad de mérito.

TERCERO. Para el efecto apuntado en el considerando que antecede, y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 79 y 197 del Código Federal de Procedimientos Civiles, de aplicación supletoria en la materia, atento a lo que establece el artículo 11 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se procede a analizar y valorar únicamente la documentación que obran en el expediente en el que se actúa, que corresponde a la licitación pública internacional número 18576057-041-09, y que está vinculada con los hechos investigados, lo cual se realiza de la siguiente forma:

- a) Bases de la convocatoria a la licitación pública internacional número 18576057-041-09, a este documento, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 197 y 202 del Código Federal de Procedimientos Civiles, se le confiere valor probatorio pleno por formar parte del expediente de la licitación origen de este asunto, y haber sido depositado previamente en el Sistema



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

Electrónico de Contrataciones Gubernamentales, COMPRANET, de la Secretaría de la Función Pública, para acreditar lo siguiente:

Que la licitación pública internacional número 18576057-041-09, tiene por objeto la prestación de los servicios consistentes en "TRATAMIENTO QUÍMICO INTEGRAL PARA EL CONTROL, DE CORROSIÓN GENERALIZADA Y EL AMPOLLAMIENTO POR HIDRÓGENO EN LAS PLANTAS CATALÍTICAS FCC1 Y FCC2 DE LA REFINERÍA "MIGUEL HIDALGO" EN TULA, HGO."

En la base 3, que se refiere a los eventos previos a la presentación de las proposiciones, en el apartado 3.1 referente a la Junta de Aclaraciones se indica que las preguntas que formulen los licitantes deberán tener el sentido de aclaración de las dudas y planteamientos relacionados con los aspectos contenidos en la Convocatoria, las presentes bases o la Junta de Aclaraciones, las cuales podrán enviarse a través de compranet o entregarse personalmente, por escrito o preferentemente en archivos de texto magnéticos en formato Word en el domicilio de la convocante, asimismo, en el cuarto párrafo se señala que los cuestionamientos formulados por los interesados y las respuestas de la convocante que deriven de esta junta, constarán en el acta que se levante con motivo de la misma, en el entendido de que dicha acta formará parte de esta Convocatoria y deberá ser considerada por los licitantes en la elaboración de su proposición.

En la base 6 relativa a los requisitos para elaborar las proposiciones, en el inciso C) se señala lo siguiente:

- C) Elaborar su proposición utilizando el Documento 6, en donde deberá detallar claramente las especificaciones técnicas de los Servicios que propone conforme a lo solicitado en el Documento 2, indicando el número de posición de que se trate, unidad de medida, cantidad, marca y modelo, así mismo deberá manifestar el plazo y lugar de ejecución de servicios.

SECRETARÍA DE ECONOMÍA
DIRECCIÓN DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN

Los anexos técnicos y folletos deberán ser presentados en el idioma español.

24 SEP 2009

Se deberán describir los Servicios propuestos y no se aceptarán indicaciones tales como: "cotizo de acuerdo a lo solicitado", "incluido", "sin costo" y otros datos diferentes a los solicitados en el Documento 2 ya que será motivo para desechar la proposición.

SECRETARÍA DE ECONOMÍA
DIRECCIÓN DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
DEPARTAMENTO DE LICITACIONES
DE RECURSOS
VENTA DE BAJOS

Asimismo, en el inciso F) se señala lo siguiente:



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

- F) Ninguna de las condiciones contenidas en esta Convocatoria, así como en las proposiciones presentadas por los licitantes podrán ser negociadas.

En la base 10 que contiene los Criterios de Evaluación, en el inciso 10.1 que se refiere a la Evaluación de Requisitos Técnicos, se señala lo siguiente:

- A) Se verificará que los servicios propuestos cumplan con lo solicitado en el Documento 2, y en su caso, lo que se haya asentado en el acta de la junta de aclaraciones.
- B) La proposición deberá cumplir con los requisitos en forma y contenido que se solicitan en el punto 6 incisos A), B), C) e I), así como con el Documento 6, así como con la presentación de los anexos técnicos, folletos, manuales y demás literatura técnica.
- C) La evaluación se hará por solicitud de pedido completa.

SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE RESPONSABILIDADES
CARRILLO DE LA PARRA, COAHUILA DE ZARAGOZA

Asimismo, en la Base 11, relativa a los Criterios de Adjudicación, se indica lo siguiente:

- A) Una vez hecha la evaluación de las proposiciones, se considerarán solventes las ofertas de los licitantes que cumplieron todos los requisitos legales, técnicos y económicos establecidos en la convocatoria a la licitación, y por tanto garantiza el cumplimiento de las obligaciones respectivas.
- B) Los precios que propongan los licitantes se compararán y se considerarán no aceptables para efectos de adjudicación, si los mismos se encuentran por arriba del precio calculado a partir de sumar un 10% al precio que se obtiene después de sacar la mediana a los precios obtenidos en la investigación de mercado realizada al inicio de este evento.
- C) Si resultare que dos o más proposiciones son solventes porque satisfacen la totalidad de los requerimientos establecidos en la convocatoria a la licitación, de acuerdo al inciso A) y B), el Contrato se adjudicará a la proposición que hubiera ofertado el precio aceptable más bajo.
- D) La adjudicación del Contrato será por solicitud de pedido completa.

SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE RESPONSABILIDADES
CARRILLO DE LA PARRA, COAHUILA DE ZARAGOZA

En la base 14, que se refiere al Desechamiento de Proposiciones, en el numeral 14.1 que contiene las Causas de desechar, señala lo siguiente:



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

Se desecharán las proposiciones de los licitantes cuando incurran en una o algunas de las siguientes situaciones:

- A) Si existe cualquier incumplimiento a lo establecido en la Convocatoria de esta licitación, que afecte la solvencia de la proposición, de acuerdo a la siguiente relación:

<u>Punto en la Convocatoria</u>	<u>Criterio</u>
4, inciso H)	Presentar documento
5, inciso A)	Presentar documento
5, inciso B)	Presentar documento
6, inciso A)	Evaluación Técnica
6, inciso B)	Evaluación Técnica
6, inciso C)	Evaluación Técnica y Económica
6, inciso D)	Evaluación Económica
6, inciso I)	Evaluación Técnica
6, inciso K)	Evaluación Económica

- B) La comprobación de que algún licitante ha acordado con otro u otros elevar los precios de los Servicios, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes.
- C) El no presentar el convenio mencionado en el inciso H), del punto 6, para el caso de las proposiciones conjuntas.
- D) En el caso de las enviadas a través de medios remotos de comunicación electrónica se tendrá por no presentada la proposición y la demás documentación requerida en esta Convocatoria, cuando el sobre en el que se incluya dicha información contenga virus informático o no pueda abrirse por cualquier causa motivada por problemas técnicos imputables a sus programas o equipo de cómputo.
- E) Si los precios no resultan aceptables de acuerdo a lo establecido en el inciso B) del punto 11.
- F) Si el licitante no acepta la corrección de la proposición por parte de la convocante, cuando dicha proposición contenga un error de cálculo, o sólo las partidas que sean afectadas por el error de acuerdo a los términos del inciso A) del punto 10.2 de esta Convocatoria.
- G) En caso de que el licitante nacional o extranjero que presente su proposición por medios remotos de comunicación electrónica, no confirme dentro de los tres días hábiles siguientes al del acto de presentación y apertura de proposiciones, que la proposición enviada a través de medios remotos de comunicación electrónica, corresponde al propio licitante, según se establece e indica en inciso J) del punto 6, de esta Convocatoria.
- H) Si el licitante incumple en presentar su proposición por el total de las partidas o posiciones contenidas en la solicitud de pedido.

Asimismo, y formando parte de las bases de la convocatoria, se encuentra el Documento 02 que contiene las especificaciones técnicas (la solicitud de pedido y bases técnicas forman parte de este documento)

Formando parte del Documento 02 se encuentran LAS BASES TÉCNICAS PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DEL TRATAMIENTO QUÍMICO INTEGRAL PARA EL CONTROL DE CORROSIÓN GENERALIZADA Y EL AMPOLLAMIENTO POR HIDRÓGENO EN LAS PLANTAS CATALÍTICAS FCC-1 Y FCC-2 DE LA REFINERÍA "MIGUEL HIDALGO, EN TULA, HIDALGO, las cuales contienen los aspectos técnicos que deben de cumplir los participantes en el presente proceso licitatorio para prestar los servicios convocados, entre los cuales, y con respecto a los motivos de inconformidad que ahora se resuelven, se encuentran los siguientes:



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

FRECUENCIA DE LOS ANÁLISIS QUÍMICOS QUE REALIZARÁ EL PROVEEDOR:

- 4.1 Determinar 3 veces por semana, como mínimo y reportándolo en ppm en peso, el contenido de Fe, Cu, CN₂, H₂S, NH₃, N₂, SCN, Sulfuros y Fenoles, además del pH, del agua de los acumuladores: del domo de la torre fraccionadora, de la descarga del primer y segundo pasos de compresión. Determinar como mínimo semanalmente el contenido de Nitrógeno total en el GOV's de carga a la Planta.

VALORES PERMISIBLES DE LAS VARIABLES DE CONTROL

AGUA DE ACUMULADORES:

VARIABLE	VALOR PERMISIBLE
N ₂ total, ppm	< 1,100
NH ₃ , ppm	< 3,000
CN ₂ , ppm	< 100
H ₂ S, ppm	< 1,000
SCN, ppm	< 200
pH	7.5 a 8.0
Sulfuros	*
Fenoles	*
Ferrocianuros	ninguno

*únicamente para monitoreo

5.- LA PROPOSICIÓN DEBERÁ SER ENTREGADA EN IDIOMA ESPAÑOL Y CUBRIR LOS SIGUIENTES PUNTOS:

5.1 Describir los reactivos y dosificación para las secciones: domo fraccionadora principal, sección de compresión de gas húmedo, absorbedor primario-agotador, absorbedor secundario, sección de tratamiento con amina y aguas amargas, considerando como mínimo lo siguiente:

- 5.1.1 Por cada reactivo propuesto, describir su objetivo y el resultado esperado. Así también presentar las hojas técnicas y de seguridad.
- 5.1.2 Proporcionar los cálculos de reactivos a dosificar en partes por millón en peso, en función de BPD y el contenido de azufre en la carga procesada.
- 5.1.3 Presentar los dibujos isométricos de instalación de equipos y líneas de dosificación, describiendo su trayectoria y sus coordenadas de acuerdo a las instalaciones de las plantas FCC-1 y FCC-2.
- 5.1.4 En un diagrama de flujo de proceso, definir las propuestas de inyección de reactivos, la instalación de cupones y probetas corrosimétricas, la instalación de parches y probetas (sondas) de hidrógeno. Definir los puntos de muestreo.

5.2 Describir el equipo de dosificación que proponen usar, el cual deberá cumplir como mínimo los siguientes requisitos:



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

5.2.2. Equipo de medición (monitoreo):

El licitante ofertará como mínimo la instalación de los siguientes equipos necesarios para el tratamiento integral; mismos que se obliga a instalar en caso de ser el licitante ganador.

Sección de recuperación de vapores:

Equipo de medición	Cantidad	
	FCC-1	FCC-2
Probetas de hidrógeno (sondas)	4	0
Parches de hidrógeno	2	8
Testigos de corrosión de admiralty	13	2
Testigos de corrosión de acero al carbón	1	8
Probetas corrosimétricas de acero al carbón	1	2
Probetas corrosimétricas de admiralty	1	0
Total	22	18

Sección de tratamiento con amina:

Equipo de medición	Cantidad	
	FCC-1	FCC-2
Probetas de hidrógeno (sondas)	2	1
Parches de hidrógeno	2	3
Testigos de corrosión de acero al carbón	4	4
Probetas corrosimétricas de acero al carbón	2	1
Total	10	9

Sección de tratamiento de aguas amargas:

Equipo de medición	Cantidad	
	FCC-1	FCC-2
Probetas de hidrógeno (sondas)	1	1
Parches de hidrógeno	1	1
Testigos de corrosión de acero al carbón	2	1
Probetas corrosimétricas de acero al carbón	0	1
Total	4	4

Además el licitante considerará porta testigos y cupones de acero al carbón de acuerdo a las tablas anteriores sobre la base de una evaluación mensual. El material usado debe ser acero al carbón SAE 1010, SAE 1018 o equivalente con una densidad de 7860 kg/m³ (7,86 gr/cm³) y admiralty, debidamente calibrados según se requiera para cada medición de la corrosión.

5.3. Describir el servicio a proporcionar, el cual deber ser como mínimo lo siguiente:

- a. En forma de tabla indicar los análisis químicos que se proponen realizar, definiendo la frecuencia.

5.4. Requisitos que debe contener su propuesta:

5.4.1 Proporcionar las Hojas Técnicas, de Seguridad y CRETIB (corrosivo, reactivo, explosivo, tóxico, inflamable y/o biológico-infeccioso), de cada uno de los reactivos propuestos. Considerar que los reactivos empleados no deben ser cancerígenos.

5.4.2 El licitante deberá anexar en la propuesta la documentación necesaria, debidamente avalada por el Jefe de Planta ó máxima autoridad del Centro de Trabajo, donde demuestre su experiencia con resultado positivo en la aplicación de tratamientos químicos integrales contra la corrosión y ampollamiento por hidrógeno para Plantas Catalíticas, durante 12 meses continuos, anexando los valores de los resultados obtenidos.

5.4.3 El licitante deberá anexar un reporte, debidamente avalado por el Jefe de Planta, así como el reporte de la reparación emitido por Inspección y Operación, de los equipos de las secciones de fraccionamiento, compresión, recuperación de ligeros, y tratamiento Girbotol (amina), protegidos por el Tratamiento aplicado. El reporte debe ser el emitido por el usuario y debe mencionar que no se observó corrosión ni ampollamiento en las inspecciones realizadas durante las reparaciones programadas de la planta Catalítica durante el periodo en la que aplicaron su tratamiento. La fecha del reporte debe comprender un periodo de por lo menos un año posterior al inicio de la aplicación de su tratamiento químico.



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

5.4.9 Presentar copia de los procedimientos por prueba y/o análisis de laboratorio que efectuarán, haciendo referencia al método ASTM, API, UOP, etc., aplicables en cada caso.

En el numeral 8 de las bases técnicas que contiene los motivos de no cumplimiento técnico, se establecen los siguientes:

B.- MOTIVOS DE NO CUMPLIMIENTO TÉCNICO:

- B.1. Si la propuesta técnica no cumple con lo solicitado en los puntos 11, 5 y sus subíndices.
- B.2. Proporcionar cálculos erróneos. La aproximación en los cálculos debe ser hasta un décimo.
- B.3. Proporcionar información que se contradiga en algún otro punto o sección.
- B.4. Proporcionar información incongruente (Por ejemplo; en corrientes con flujos y características iguales, no pueden inyectarse cantidades diferentes de reactivos).

El Documento 12 que es el formato de compromisos con la transparencia, indica lo siguiente:



Convocatoria a la Licitación Pública Internacional No. CompraNet 18578057-041-09
Subdirección de Finanzas y Administración
Gerencia de Recursos Materiales

**DOCUMENTO 12
LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL
No. R9T1003016**

FÓRMATO DE COMPROMISOS CON LA TRANSPARENCIA

COMPROMISOS CON LA TRANSPARENCIA PARA FORTALECER EL PROCESO DE CONTRATACIÓN _____, QUE SUSCRIBEN PEMEX-Refinación, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR _____ EN SU CARÁCTER DE _____, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ PEMEX-Refinación Y _____, REPRESENTADA POR _____ EN SU CARÁCTER DE _____, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL LICITANTE", AL TENOR DE LAS SIGUIENTES CONSIDERACIONES Y COMPROMISOS:

CONSIDERACIONES

- I. EL GOBIERNO FEDERAL SE HA COMPROMETIDO A IMPULSAR ACCIONES PARA QUE SU ACTUACIÓN OBEDEZCA A UNA CONDUCTA ÉTICA Y DE TRANSPARENCIA.
- II. QUE ES DE SU INTERÉS CONTAR CON EL APOYO, PARTICIPACIÓN, VIGILANCIA Y COMPROMISO DE TODOS LOS INTEGRANTES DE LA SOCIEDAD.
- III. QUE LA FALTA DE TRANSPARENCIA ES UNA SITUACIÓN QUE DAÑA A TODOS Y SE PUEDE CONSTITUIR EN FUENTE DE CONDUCTAS IRREGULARES.
- IV. ES OBJETO DE ESTE INSTRUMENTO MANTENER EL COMPROMISO DE LAS PARTES EN NO TRATAR DE INFLUIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN MEDIANTE CONDUCTAS IRREGULARES.
- V. SE REQUIERE LA PARTICIPACIÓN DE LAS PARTES INVOLUCRADAS, PARA FORTALECER LA TRANSPARENCIA EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.
- VI. REPRESENTA UN COMPROMISO MORAL, EL CUAL SE DERIVA DE LA BUENA VOLUNTAD DE LAS PARTES.
- VII. LA SUSCRIPCIÓN VOLUNTARIA DE ESTE DOCUMENTO DE "COMPROMISOS CON LA TRANSPARENCIA", NO SUSTITUYE A LA DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD QUE DEBE PRESENTARSE EN TÉRMINOS DE LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 30 FRACCIÓN VII DE LA DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.

DENTRO DE ESTE MARCO LOS FIRMANTES, ASUMEN LOS SIGUIENTES:

COMPROMISOS

I.- DEL LICITANTE

- 1. INDUCIR A SUS EMPLEADOS QUE INTERVIENGAN EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN PARA QUE ACTÚEN CON ÉTICA EN TODAS LAS ACTIVIDADES EN QUE INTERVIENGAN Y CUMPLAN CON LOS COMPROMISOS AQUÍ PACTADOS.
- 2. ACEPTAR LA RESPONSABILIDAD DE SU ACTIVIDAD PARA CON LA SOCIEDAD Y EL GOBIERNO FEDERAL.
- 3. ELABORAR SU PROPOSICIÓN A EFECTO DE COADYUVAR EN LA EFICIENTE, OPORTUNA Y EFICAZ UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS PÚBLICOS DESTINADOS AL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN.
- 4. ACTUAR SIEMPRE CON HONRADEZ, TRANSPARENCIA Y LEALTAD Y MANTENER CONFIDENCIALIDAD SOBRE LA INFORMACIÓN QUE HAYA OBTENIDO EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.
- 5. DESEMPEÑAR CON HONESTIDAD LAS ACTIVIDADES QUE CONFORMAN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN Y EN SU CASO, EL CUMPLIMIENTO DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES QUE ADQUIERA CON LA FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO.
- 6. ACTUAR CON INTEGRIDAD PROFESIONAL CUIDANDO QUE NO SE PERJUDIQUEN INTERESES DE LA SOCIEDAD O LA NACIÓN.
- 7. OMITIR ACTITUDES Y REALIZACIÓN DE ACTOS, QUE PUEDAN DAÑAR LA REPUTACIÓN DE LAS INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES O DE TERCEROS.



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

II.- DE PEMEX-Refinación

1. EXHORTAR A SUS SERVIDORES PÚBLICOS QUE POR RAZÓN DE SU ACTIVIDAD INTERVENGAN EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN, PARA QUE ACTÚEN CON HONESTIDAD, TRANSPARENCIA Y CON ESTRICTO APEGO A LA LEGALIDAD, INTEGRIDAD, EQUIDAD Y EN IGUALDAD DE CIRCUNSTANCIAS PARA TODOS LOS LICITANTES QUE INTERVENGAN EN EL PROCESO Y CUMPLAN CON LOS COMPROMISOS AQUÍ PACTADOS, ASÍ COMO A DIFUNDIR EL PRESENTE DOCUMENTO "COMPROMISOS CON LA TRANSPARENCIA" ENTRE SU PERSONAL, Y TERCEROS QUE TRABAJEN PARA PEMEX, QUE POR RAZONES DE SUS ACTIVIDADES INTERVENGAN DURANTE EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.
2. PROMOVER QUE LOS SERVIDORES PÚBLICOS QUE PARTICIPAN EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN DESARROLLEN SUS ACTIVIDADES APEGADOS AL CÓDIGO DE ÉTICA DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL Y AL CÓDIGO DE CONDUCTA DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS.
3. EXHORTAR A SUS SERVIDORES PÚBLICOS A NO ACEPTAR ARRÉGLOS COMPENSATORIOS O CONTRIBUCIONES DESTINADAS A FAVORECER O A OTORGAR VENTAJAS EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN O EN LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO.
4. FOMENTAR QUE LA ACTUACIÓN DE SUS SERVIDORES PÚBLICOS SEA EN TODO MOMENTO IMPARCIAL EN BENEFICIO DE LA INSTITUCIÓN Y SIN PERJUICIO DE LOS LICITANTES.
5. PROMOVER QUE SUS SERVIDORES PÚBLICOS LLEVEN A CABO SUS ACTIVIDADES CON INTEGRIDAD PROFESIONAL, SIN PERJUDICAR LOS INTERESES DE LA SOCIEDAD Y LA NACIÓN.

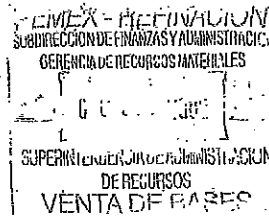
EL PRESENTE COMPROMISO CON LA TRANSPARENCIA SE FIRMA EN _____ A. DE 200__

POR PEMEX-Refinación

POR EL LICITANTE
(Nombre de la Empresa)

Nombre y Cargo del Servidor Público

Nombre y Cargo



b) Acta de Junta de Aclaraciones No. 178 de fecha 22 de octubre de 2009, correspondiente a la licitación pública internacional número 18576057-041-09. Documento que con fundamento en lo dispuesto por los artículos 197 y 202 del Código Federal de Procedimientos Civiles, se le confiere valor probatorio pleno por formar parte del expediente de la licitación origen de este asunto, para acreditar lo siguiente:



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

Que la empresa inconforme Nalco de México, S. de R.L. de C.V., entre otras, formuló la siguiente pregunta:

PREGUNTAS EFECTUADAS POR CORREOS ELECTRONICOS EL 20 y 21 DE OCTUBRE DE 2009 POR EL LICITANTE NALCO DE MÉXICO S. DE R.L. DE C.V.

PREGUNTA 3.- Nalco de México, solicita a la convocante confirmar si en los numerales 4.1, 4.2 y 4.3 los análisis solicitados para cada punto de muestro son únicamente para efectos de monitoreo y que, a excepción del contenido de Fe, Cu del agua de acumuladores de la torre fraccionadora, de la descarga del primero y segundo paso de compresión, así como del contenido de Fe y STE en la amina rica/pobre, las demás variables no son imputables al tratamiento anticorrosivo.

RESPUESTA.- No son imputables al licitante ganador, sin embargo se solicita, de acuerdo al punto 3 del documento 2 bases técnicas la recomendación de acciones para corregir desviaciones de los parámetros de monitoreo.

Se aclara que los parámetros Fe y Cu, deben cumplirse para todas las secciones a tratar que contengan aguas amargas. Habiendo aclarado lo anterior, el contenido de STE en la amina rica/pobre es solo de monitoreo.

PREGUNTAS EFECTUADAS POR CORREO ELECTRÓNICO EL 20.OCTUBRE.2009; EL LICITANTE QUIMICA APOLLO S.A. DE C.V.

PREGUNTA 3.- En el documento 2, punto 5.1, dice: Describir los reactivos y dosificación para las secciones: domo de fraccionadora principal, sección de compresión de gas húmedo, absorbedor primario-agotador, absorbedor secundario, sección de tratamiento con amina y aguas amargas.

¿No se requiere la dosificación de inhibidor de corrosión en las torres debutanizadoras?

RESPUESTA.- Se aclara que además de lo indicado en el punto 5.1 del documento 2 (Bases técnicas) deberán de describir los reactivos y dosificación para las torres debutanizadoras en ambas plantas (FCC1 y FCC2).

- c) Acta de presentación y apertura de proposiciones de fecha 18 de noviembre de 2009, documento al que con fundamento en lo dispuesto por los artículos 197 y 202 del Código Federal de Procedimientos Civiles, se le otorga valor probatorio pleno por formar parte del expediente de la licitación origen de este asunto, para acreditar lo siguiente:

Que de la revisión de forma cuantitativa a la documentación presentada, sin entrar al análisis detallado de su contenido, de la parte que aquí interesa, resultó lo siguiente:



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

NOMBRE DEL LICITANTE	POSICION	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO SIN IVA USD	IMPORTE TOTAL SIN IVA USD
NALCO DE MÉXICO S. DE R.L. DE C.V.	1	Mil barriles diarios	21.49	618,912.00
	2	Mil barriles diarios	21.50	619,200.00
	3	Mil barriles diarios	21.50	619,200.00

NOMBRE DEL LICITANTE	POSICION	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO SIN IVA USD	IMPORTE TOTAL SIN IVA USD
QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.	1	Miles de barriles	22.10	636,480.00
	2	Miles de barriles	22.10	636,480.00
	3	Miles de barriles	22.10	636,480.00

d) Propuesta técnica de la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V. Documento que con fundamento en lo dispuesto por los artículos 203, 204, 205, 207, 208 y 209 del Código Federal de Procedimientos Civiles, se le confiere valor probatorio pleno por formar parte del expediente de la licitación origen de este asunto, para acreditar lo siguiente:

Que dentro de los folios 028 a 030 se encuentran los reactivos propuestos por Nalco de México, S. de R.L. de C.V., así como sus hojas técnicas y de seguridad, siendo éstas las siguientes:



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.



A. Tratamiento en la sección del domo de la fraccionadora principal

Reactivo propuesto: EC1014A

Objetivo: Formar una película protectora sobre la superficie de las siguientes líneas y equipos para protegerlos de la corrosión:

Planta Catalítica 1: Línea de salida de vapores de la fraccionadora 1-E, Condensadores 1-C y Acumulador de Reflujo 3-F.

Planta Catalítica 2: Línea de vapores de la fraccionadora 101-E, Soloaires 101-C, Condensadores 102-C y Acumulador de reflujo 104-F.

Resultado esperado: Evitar daños a la metalurgia de los sistemas mencionados manteniendo las velocidades de corrosión por debajo de 3 mpa en acero al carbón y menos de 0.5 mpa en admiralty.

B. Tratamiento en la sección de compresión

Reactivo propuesto: EC1017A

Objetivo: Formar un pasivado muy resistente sobre la superficie de líneas y equipos para protegerlos contra la corrosión generalizada y de ampollamiento por hidrógeno y al mismo tiempo secuestrar el oxígeno libre del sistema.

Resultado esperado: Mantener las velocidades de corrosión en la sección de compresión en menos de 3 mpa en acero al carbón, a y menos de 0.5 mpa en admiralty. si mismo, que la penetración de hidrógeno en probetas sea menor a 1 psig y en probetas tipo parche menor a 5 miliamperes.

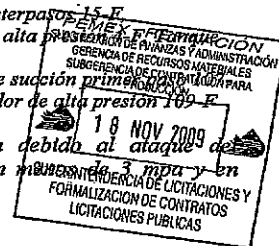
Reactivo propuesto: EC1030A

Objetivo: Formar una película protectora muy tenaz sobre las superficies metálicas, para extender la vida útil de los siguientes equipos:

Planta Catalítica 1: Enfriadores de interpasos 27-C, Acumulador de interpasos 15-F, Condensadores de alta presión 9-C, Separador de alta presión 17-F, Separador de líquidos 17-F.

Planta Catalítica 2: Condensadores de interpasos 115-C, Separador de succión primario 109-F, Condensadores de alta presión 113-C, Separador de alta presión 109-F.

Resultado esperado: Controlar la corrosión del tipo localizada debido al ataque de bisulfuro de amonio, en acero al carbón en velocidades de 3 mpa y en admiralty menor a 0.5 mpa.



Nalco de México, S.de R.L. de C.V.
Ave. Santa Fé 606, Piso 4, Col. Cruz Manca, Cuajimalpa
C.P 06349 México, D.F.
Tel: +52-55-50-81-61-70, Fax: +52-55-50-81-61-99



028



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.



C. Tratamiento en la sección del absorbedor/agotador

Reactivo propuesto: EC1021A

Objetivo: Formar una película de protección sobre las superficies de los equipos para evitar el ataque corrosivo debido a la presencia de HCl, H₂S, SO_x, cianuros y condiciones de alto pH.

Planta Catalítica 1: Absorbedor-agotador 3-E, Absorbedor secundario 4-E.
Planta Catalítica 2: Absorbedor-agotador 103-E, Absorbedor secundario 104-E.

Resultado esperado: Mantener la penetración de hidrógeno menor a 1 psig y en probetas tipo parche menor a 5 miliamperes. Mantener las velocidades de corrosión en menos de 3 mpa en acero al carbón y menos de 0.5 mpa en admiralty.

D. Tratamiento en la sección de Girbotol (amina)

Reactivo propuesto: EC1014A

Objetivo: Formar una película protectora sobre la superficie de las siguientes líneas y equipos para protegerlos de la corrosión:

Planta Catalítica 1: Separador de gas residual 14-F, Contactores de amina 9-E y 7-E, Torre regeneradora 8-E, Condensadores 26-C, Acumulador de reflujo 8-F de la regeneradora de amina.

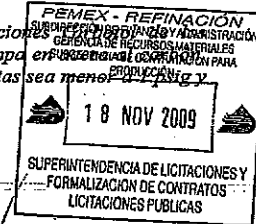
Planta Catalítica 2: Separador de gas residual 114-F, Contactores de amina 107-E y 108-E, Torre regeneradora 109-E, Condensadores 130-C, Acumulador de reflujo 117-F de la torre regeneradora.

Resultado esperado: Evitar daños a la metalurgia de los sistemas mencionados manteniendo las velocidades de corrosión por debajo de 3 mpa en acero al carbón y menos de 0.5 mpa en admiralty.

Reactivo propuesto: EC1017A

Objetivo: Formar un pasivado muy resistente sobre la superficie de líneas y equipos para protegerlos contra la corrosión generalizada y de ampollamiento por hidrógeno y al mismo tiempo secuestrar el oxígeno libre del sistema.

Resultado esperado: Mantener las velocidades de corrosión en la sección de plantas catalíticas FCC-1 y FCC-2, en menos de 3 mpa en acero al carbón y así mismo, que la penetración de hidrógeno en probetas sea menor a 1 psig y en probetas tipo parche menor a 5 miliamperes.



Nalco de México, S.de R.L. de C.V.
Ave. Santa Fé 505, Piso 4, Col. Cruz Manca, Cuajimalpa
C.P 05349 México, D.F.
Tel: +52-55-50-81-81-70, Fax: +52-55-50-81-81-99



029



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.



E. Tratamiento en aguas amargas

Reactivo propuesto: EC1017A

Objetivo: Formar un pasivado muy resistente sobre la superficie de líneas y equipos para protegerlos contra la corrosión generalizada y de ampollamiento por hidrógeno y al mismo tiempo secuestrar el oxígeno libre del sistema.

Planta Catalítica 1: Acumulador de agua amarga 33-F, Agotador 10-E, Cambiadores 44-C y 45-C, Condensador 46-C.

Planta Catalítica 2: Acumulador 133-F, Torre Agotadora 112-E, Cambiadores 141-C y 142-C, Condensador 143-C.

Resultado esperado: Mantener las velocidades de corrosión en estas secciones en menos de 3 mpa en acero al carbón y menos de 0.5 ppm en admiralty, así mismo, que la penetración de hidrógeno en probetas sea menor a 1 psig y en probetas tipo parche menor a 5 miltamperes.

F. Tratamiento en la torre debutanizadora

Reactivo propuesto: EC1014A

Objetivo: Formar una película protectora sobre la superficie de las siguientes líneas y equipos para protegerlos de la corrosión:

Planta Catalítica 1: La línea de vapores del domo de la Torre 5-E, Los condensadores 15-C de los vapores del domo, Acumulador 5-F.

Planta Catalítica 2: La línea de vapores del domo de la Torre 105-E, Los condensadores 118-C de los vapores del domo, Acumulador 110-F.

Resultado esperado: Mantener las velocidades de corrosión en menos de 3 mpa en acero al carbón y menos de 0.5 mpa en admiralty según la metalurgia de los siguientes equipos: línea de vapores del domo 5-E y 105-E, los condensadores 15C y 118-C, y acumuladores.



Nalco de México, S.de R.L. de C.V.
Ave. Santa Fé 605, Piso 4, Col. Cruz Manca, Cuajimalpa
C.P 05349 México, D.F.
Tel: +52-55-50-81-61-70, Fax: +52-55-50-81-61-99



030



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

Dentro de los folios 032-045 de la propuesta técnico-económica de Nalco de México, S. de R.L. de C.V., se encuentran los cálculos de reactivos a dosificar en partes por millón en peso, en función de BPD y el contenido de azufre en la carga procesada, siendo tales documentos los siguientes:



X

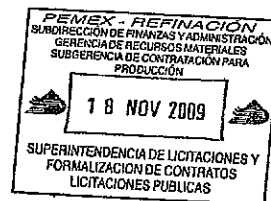
Calculo de reactivos a dosificar

1. Para los cálculos de los reactivos en ppm en peso, se emplearon los flujos máxicos proporcionados por PEMEX REFINACIÓN en la junta de aclaraciones del día 22 de Octubre de 2009. Así mismo como solo se pide una décima el resultado se redondeo de acuerdo a las reglas de redondeo.
2. Las siguientes dosis de los productos propuestos son las optimas para un contenido de azufre en la carga entre 0.05 a 2.5 % en peso. Para una cantidad mayor de azufre en la carga se incrementarían las dosis en el rango del 5 al 30% de la dosis normal.
3. En los siguientes cálculos considérese las siguientes abreviaturas
kg = kilogramo, L = litro, ppmw = partes por millón en peso ó mg/L, lb = libra, h = hora, d = día, Bl = barril,
4. Para los siguientes cálculos se emplearon las siguientes equivalencias, 1 kg = 2.20 lb, 1 Bl = 159.0 L y las siguientes densidades de los productos ofertados.

Producto	Densidad kg/L
EC1014A	0.906
EC1017A	1.024
EC1030A	1.042 (max)
EC1021A	0.914
EC9079A	1.000

Planta Catalítica I

1. **Punto de aplicación:** Vapores del domo la torre Fraccionadora 1-E.
Flujo: 418,760 lb/h
Producto: EC1014A
Dosis: 12.0 ppmw
Consumo:



$$\text{Consumo} = 418,760 \frac{\text{lb}}{\text{h}} * \frac{24\text{h}}{\text{d}} * \frac{1\text{kg}}{2.2\text{lb}} * 12.0 \text{ppmw} * \frac{1 \times 10^{-6}}{\text{ppmw}} = 54.8 \text{kg} / \text{d}$$

Dosis en ppm en peso (mg/L) en función de la carga

$$\text{Dosis} = \frac{54.8 \frac{\text{kg}}{\text{d}} * \frac{1,000,000\text{mg}}{1\text{Kg}}}{40,000 \frac{\text{Bl}}{\text{d}} * 159.0 \frac{\text{L}}{\text{Bl}}} = 8.6 \text{ppmw}$$

[Handwritten signature]

Nalco de México, S.de R.L. de C.V.
Ave. Santa Fe 805, Piso 4, Col. Cruz Manca, Cuajimalpa
C.P 05349 México, D.F.
Tel: +52-55-50-81-81-70, Fax: +52-55-50-81-81-99



032

[Handwritten scribble]

[Handwritten scribble]

[Handwritten scribble]



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.



2. Punto de aplicación: Agua de lavado total a compresión
Flujo: 60,000 lb/h
Producto: EC1017A
Dosis: 35 ppmw
Consumo:

$$\text{Consumo} = 60,000 \frac{\text{lb}}{\text{h}} \cdot \frac{24\text{h}}{\text{d}} \cdot \frac{1\text{kg}}{2.2\text{lb}} \cdot 35.0 \text{ ppmw} \cdot \frac{1 \times 10^{-6}}{\text{ppmw}} = 22.9 \text{ kg / d}$$

Dosis en ppm en peso (mg/L) en función de la carga

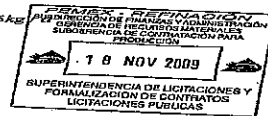
$$\text{Dosis} = \frac{22.9 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \cdot \frac{1,000,000\text{mg}}{1\text{kg}}}{40,000 \frac{\text{Bl}}{\text{d}} \cdot 159.0 \frac{\text{L}}{\text{Bl}}} = 3.6 \text{ ppmw}$$

3. Punto de aplicación: Agua de lavado al segundo paso de compresión
Flujo: 40,000 lb/h
Producto: EC1030A
Dosis: 15 ppmw
Consumo:

$$\text{Consumo} = 40,000 \frac{\text{lb}}{\text{h}} \cdot \frac{24\text{h}}{\text{d}} \cdot \frac{1\text{kg}}{2.2\text{lb}} \cdot 15.0 \text{ ppmw} \cdot \frac{1 \times 10^{-6}}{\text{ppmw}} = 6.5 \text{ kg / d}$$

Dosis en ppm en peso (mg/L) en función de la carga

$$\text{Dosis} = \frac{6.5 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \cdot \frac{1,000,000\text{mg}}{1\text{kg}}}{40,000 \frac{\text{Bl}}{\text{d}} \cdot 159.0 \frac{\text{L}}{\text{Bl}}} = 1.0 \text{ ppmw}$$



Noticia de México, S. de R.L. de C.V.
 Ave. Santa Fe 505, Piso 4, Col. Cruz Manca, Guajimalpa
 C.P. 05349 México, D.F.
 Tel: +52-55-50-81-81-70, Fax: +52-55-50-81-81-89



033

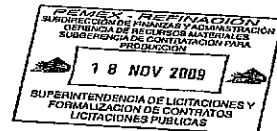


4. Punto de aplicación: Flujo de nafta del 28C al Absorbedor 3E
Flujo: 98,700 lb/h
Producto: EC1021A
Dosis: 20 ppmw
Consumo:

$$\text{Consumo} = 98,700 \frac{\text{lb}}{\text{h}} \cdot \frac{24\text{h}}{\text{d}} \cdot \frac{1\text{kg}}{2.2\text{lb}} \cdot 20.0 \text{ ppmw} \cdot \frac{1 \times 10^{-6}}{\text{ppmw}} = 21.5 \text{ kg / d}$$

Dosis en ppm en peso (mg/L) en función de la carga

$$\text{Dosis} = \frac{21.5 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \cdot \frac{1,000,000\text{mg}}{1\text{kg}}}{40,000 \frac{\text{Bl}}{\text{d}} \cdot 159.0 \frac{\text{L}}{\text{Bl}}} = 3.4 \text{ ppmw}$$



5. Punto de aplicación: Descarga de la bomba 13-11A.
Flujo: 558,571 lb/h
Producto: EC1021A
Dosis: 5.5 ppmw
Consumo:

$$\text{Consumo} = 558,571 \frac{\text{lb}}{\text{h}} \cdot \frac{24\text{h}}{\text{d}} \cdot \frac{1\text{kg}}{2.2\text{lb}} \cdot 5.5 \text{ ppmw} \cdot \frac{1 \times 10^{-6}}{\text{ppmw}} = 33.5 \text{ kg / d}$$

Dosis en ppm en peso (mg/L) en función de la carga

$$\text{Dosis} = \frac{33.5 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \cdot \frac{1,000,000\text{mg}}{1\text{kg}}}{40,000 \frac{\text{Bl}}{\text{d}} \cdot 159.0 \frac{\text{L}}{\text{Bl}}} = 5.3 \text{ ppmw}$$

Noticia de México, S. de R.L. de C.V.
 Ave. Santa Fe 505, Piso 4, Col. Cruz Manca, Guajimalpa
 C.P. 05349 México, D.F.
 Tel: +52-55-50-81-81-70, Fax: +52-55-50-81-81-89



033



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.



6. Punto de aplicación: Línea de aceite pobre del 1-E al absorbedor secundario 4-E.

Flujo: 211,200 lb/h
Producto: EC1021A
Dosis: 6 ppmw
Consumo:

$$\text{Consumo} = 211,200 \frac{\text{lb}}{\text{h}} \cdot \frac{24\text{h}}{\text{d}} \cdot \frac{1\text{kg}}{2.2\text{lb}} \cdot 6.0 \text{ ppmw} \cdot \frac{1 \times 10^{-6}}{\text{ppmw}} = 13.8 \text{ kg/d}$$

Dosis en ppm en peso (mg/L) en función de la carga

$$\text{Dosis} = \frac{13.8 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \cdot \frac{1,000,000\text{mg}}{\text{kg}}}{40,000 \frac{\text{Bl}}{\text{d}} \cdot 159.0 \frac{\text{L}}{\text{Bl}}} = 2.2 \text{ ppmv}$$

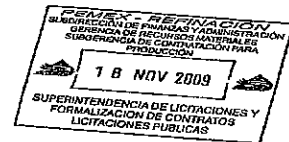
7. Punto de aplicación: Línea del 4-E al 14-E.

Flujo: 28,739 lb/h
Producto: EC1014A
Dosis: 12 ppmw
Consumo:

$$\text{Consumo} = 28,739 \frac{\text{lb}}{\text{h}} \cdot \frac{24\text{h}}{\text{d}} \cdot \frac{1\text{kg}}{2.2\text{lb}} \cdot 12.0 \text{ ppmw} \cdot \frac{1 \times 10^{-6}}{\text{ppmw}} = 3.8 \text{ kg/d}$$

Dosis en ppm en peso (mg/L) en función de la carga

$$\text{Dosis} = \frac{3.8 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \cdot \frac{1,000,000\text{mg}}{\text{kg}}}{40,000 \frac{\text{Bl}}{\text{d}} \cdot 159.0 \frac{\text{L}}{\text{Bl}}} = 0.6 \text{ ppmv}$$



Nalco de México, S. de R.L. de C.V.
Ave. Santa Fé 505, Piso 4, Col. Cruz Manca, Cuajimalpa
C.P. 05349 México, D.F.
Tel: +52-55-50-81-81-70, Fax: +52-55-50-81-81-89



035



8. Punto de aplicación: Línea de amina pobre a la 9-E.

Flujo: 154,100 lb/h
Producto: EC1017A
Dosis: 23 ppmw
Consumo:

$$\text{Consumo} = 154,100 \frac{\text{lb}}{\text{h}} \cdot \frac{24\text{h}}{\text{d}} \cdot \frac{1\text{kg}}{2.2\text{lb}} \cdot 23.0 \text{ ppmw} \cdot \frac{1 \times 10^{-6}}{\text{ppmw}} = 38.7 \text{ kg/d}$$

Dosis en ppm en peso (mg/L) en función de la carga

$$\text{Dosis} = \frac{38.7 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \cdot \frac{1,000,000\text{mg}}{\text{kg}}}{40,000 \frac{\text{Bl}}{\text{d}} \cdot 159.0 \frac{\text{L}}{\text{Bl}}} = 6.1 \text{ ppmv}$$

9. Punto de aplicación: Línea del domo de la torre Rasasneradora 8-E.

Flujo: 17,932 lb/h
Producto: EC1017A
Dosis: 100 ppmw
Consumo:

$$\text{Consumo} = 17,932 \frac{\text{lb}}{\text{h}} \cdot \frac{24\text{h}}{\text{d}} \cdot \frac{1\text{kg}}{2.2\text{lb}} \cdot 100.0 \text{ ppmw} \cdot \frac{1 \times 10^{-6}}{\text{ppmw}} = 19.6 \text{ kg/d}$$

Dosis en ppm en peso (mg/L) en función de la carga

$$\text{Dosis} = \frac{19.6 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \cdot \frac{1,000,000\text{mg}}{\text{kg}}}{40,000 \frac{\text{Bl}}{\text{d}} \cdot 159.0 \frac{\text{L}}{\text{Bl}}} = 3.1 \text{ ppmv}$$



Nalco de México, S. de R.L. de C.V.
Ave. Santa Fé 505, Piso 4, Col. Cruz Manca, Cuajimalpa
C.P. 05349 México, D.F.
Tel: +52-55-50-81-81-70, Fax: +52-55-50-81-81-89



036



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

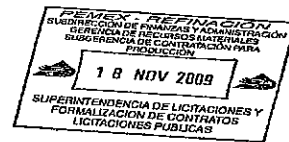


10. Punto de aplicación: Al tanque de balance 33 F
Flujo: 75,106 lb/h
Producto: EC1017A
Dosis: 20 ppmw
Consumo:

$$\text{Consumo} = 75,106 \frac{\text{lb}}{\text{h}} * \frac{24\text{h}}{\text{d}} * \frac{1\text{kg}}{2.2\text{lb}} * 20.0 \text{ppmw} * \frac{1\text{x}-10.6}{\text{ppmw}} = 16.4 \text{kg/d}$$

Dosis en ppm en peso (mg/L) en función de la carga

$$\text{Dosis} = \frac{16.4 \frac{\text{kg}}{\text{d}} * 1,000,000}{40,000 \frac{\text{Bl}}{\text{d}} * 159.0 \frac{\text{L}}{\text{Bl}}} = 2.6 \text{ppmv}$$



11. Punto de aplicación: Línea de vapores del agotador 10-E
Flujo: 15,106 lb/h
Producto: EC1017A
Dosis: 100 ppmw
Consumo:

$$\text{Consumo} = \frac{15,106 \frac{\text{lb}}{\text{h}} * \frac{24\text{h}}{\text{d}} * \frac{1\text{kg}}{2.2\text{lb}} * 100.0 \text{ppmw}}{1,000,000} = 16.5 \text{kg/d}$$

$$\text{Consumo} = \frac{16.5 \frac{\text{kg}}{\text{d}}}{1.024 \frac{\text{kg}}{\text{L}}} = 16.1 \text{L/d}$$

Dosis en ppm en peso (mg/L) en función de la carga

$$\text{Dosis} = \frac{16.5 \frac{\text{kg}}{\text{d}} * 1,000,000}{40,000 \frac{\text{Bl}}{\text{d}} * 158.98 \frac{\text{L}}{\text{Bl}}} = 2.6 \text{ppmv}$$

Nalco de México, S.de R.L. de C.V.
Ave. Santa Fe 505, Piso 4, Col. Cruz Manca, Guajimalpa
C.P 06349 México, D.F.
Tel: +52-55-50-81-61-70, Fax: +52-55-50-81-61-99



037

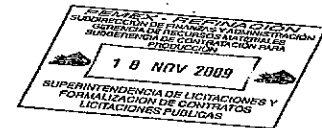


12. Punto de aplicación: Línea del domo de la torre Debutanizadora 5-E
Flujo: 303,830 lb/h
Producto: EC1017A
Dosis: 7 ppmw
Consumo:

$$\text{Consumo} = 303,830 \frac{\text{lb}}{\text{h}} * \frac{24\text{h}}{\text{d}} * \frac{1\text{kg}}{2.2\text{lb}} * 5.0 \text{ppmw} * \frac{1\text{x}10^{-6}}{\text{ppmw}} = 16.6 \text{kg/d}$$

Dosis en ppm en peso (mg/L) en función de la carga

$$\text{Dosis} = \frac{16.6 \frac{\text{kg}}{\text{d}} * 1,000,000 \text{mg}}{40,000 \frac{\text{Bl}}{\text{d}} * 158.98 \frac{\text{L}}{\text{Bl}}} = 2.6 \text{ppmv}$$



13. Punto de aplicación: Línea de amina sobre a la 9-E
Flujo: 154,100 lb/hr
Producto: EC9075A
Dosis: 1 ppmw
Consumo:

$$\text{Consumo} = 154,100 \text{ lb/hr} * 24 \text{ h/d} * 1 \text{ kg/2.2 lb} * 1 \text{ ppmw} * 1\text{x}10^{-6} / \text{ppmw} = 1.7 \text{ kg/d}$$

Dosis en ppm en peso (mg/L) en función de la carga

$$\text{Dosis} = ((1.7 \text{ kg/d}) * (1,000,000 \text{ mg/kg})) / (40,000 \text{ Bl/d} * 159.0 \text{ L/Bl}) = 0.3 \text{ ppmw}$$

Nalco de México, S.de R.L. de C.V.
Ave. Santa Fe 505, Piso 4, Col. Cruz Manca, Guajimalpa
C.P 06349 México, D.F.
Tel: +52-55-50-81-61-70, Fax: +52-55-50-81-61-99



037



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.



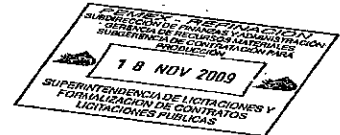
PLANTA CATALÍTICA 2

1. Punto de aplicación: *Vapores del domo la torre Fraccionadora 101-E.*
Flujo: 474,704 lb/h
Producto: EC1014A
Dosis: 9.38 ppmw
Consumo:

$$\text{Consumo} = 474,704 \frac{\text{lb}}{\text{h}} \cdot \frac{24\text{h}}{\text{d}} \cdot \frac{1\text{kg}}{2.2\text{lb}} \cdot 9.0 \text{ ppmw} \cdot \frac{1 \times 10^{-6}}{\text{ppmv}} = 46.6 \text{ kg / d}$$

Dosis en ppm en peso (mg/L) en función de la carga

$$\text{Dosis} = \frac{46.6 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \cdot \frac{1,000,000\text{mg}}{\text{kg}}}{40,000 \frac{\text{Bl}}{\text{d}} \cdot 159.0 \frac{\text{L}}{\text{Bl}}} = 7.3 \text{ ppmv}$$



2. Punto de aplicación: *Agua de lavado total a compresión*
Flujo: 40,000 lb/h
Producto: EC1017A
Dosis: 40 ppmw
Consumo:

$$\text{Consumo} = 40,000 \frac{\text{lb}}{\text{h}} \cdot \frac{24\text{h}}{\text{d}} \cdot \frac{1\text{kg}}{2.2\text{lb}} \cdot 40.0 \text{ ppmw} \cdot \frac{1 \times 10^{-6}}{\text{ppmv}} = 17.5 \text{ kg / d}$$

Dosis en ppm en peso (mg/L) en función de la carga

$$\text{Dosis} = \frac{17.5 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \cdot \frac{1,000,000\text{mg}}{\text{kg}}}{40,000 \frac{\text{Bl}}{\text{d}} \cdot 159.0 \frac{\text{L}}{\text{Bl}}} = 2.8 \text{ ppmv}$$

Nalco de México, S. de R.L. de C.V.
 Ave. Santa Fe 505, Piso 4, Col. Cruz Manca, Guajmalpa
 C.P. 05349 México, D.F.
 Tel: +52-55-50-61-61-70, Fax: +52-55-50-61-61-99



039

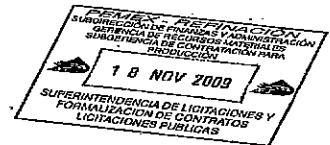


3. Punto de aplicación: *Agua de lavado al segundo paso de compresión*
Flujo: 20,000 lb/h
Producto: EC1030A
Dosis: 11.25 ppmw
Consumo:

$$\text{Consumo} = 20,000 \frac{\text{lb}}{\text{h}} \cdot \frac{24\text{h}}{\text{d}} \cdot \frac{1\text{kg}}{2.2\text{lb}} \cdot 15.0 \text{ ppmw} \cdot \frac{1 \times 10^{-6}}{\text{ppmv}} = 3.3 \text{ kg / d}$$

Dosis en ppm en peso (mg/L) en función de la carga

$$\text{Dosis} = \frac{3.3 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \cdot \frac{1,000,000\text{mg}}{\text{kg}}}{40,000 \frac{\text{Bl}}{\text{d}} \cdot 159.0 \frac{\text{L}}{\text{Bl}}} = 0.5 \text{ ppmv}$$



4. Punto de aplicación: *Flujo de nafta del 104-F al Absorbedor 103-E*
Flujo: 243,153 lb/h
Producto: EC1021A
Dosis: 6 ppmw
Consumo:

$$\text{Consumo} = 243,153 \frac{\text{lb}}{\text{h}} \cdot \frac{24\text{h}}{\text{d}} \cdot \frac{1\text{kg}}{2.2\text{lb}} \cdot 6.0 \text{ ppmw} \cdot \frac{1 \times 10^{-6}}{\text{ppmv}} = 15.9 \text{ kg / d}$$

Dosis en ppm en peso (mg/L) en función de la carga

$$\text{Dosis} = \frac{15.9 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \cdot \frac{1,000,000\text{mg}}{\text{kg}}}{40,000 \frac{\text{Bl}}{\text{d}} \cdot 159.0 \frac{\text{L}}{\text{Bl}}} = 2.5 \text{ ppmv}$$

Nalco de México, S. de R.L. de C.V.
 Ave. Santa Fe 505, Piso 4, Col. Cruz Manca, Guajmalpa
 C.P. 05349 México, D.F.
 Tel: +52-55-50-61-61-70, Fax: +52-55-50-61-61-99



040



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

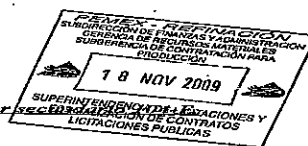


5. Punto de aplicación: Descarga de la bomba 113-F's.
Flujo: 448,239 lb/h
Producto: EC1021A
Dosis: 4.1 ppmw
Consumo:

$$\text{Consumo} = 448,239 \frac{\text{lb}}{\text{h}} \cdot \frac{24\text{h}}{\text{d}} \cdot \frac{1\text{kg}}{2.2\text{lb}} \cdot 4.1\text{ppmw} \cdot \frac{1 \times 10^{-6}}{\text{ppmw}} = 20.0\text{kg} / \text{d}$$

Dosis en ppm en peso (mg/L) en función de la carga

$$\text{Dosis} = \frac{20.0 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \cdot \frac{1,000,000\text{mg}}{\text{kg}}}{40,000 \frac{\text{Bl}}{\text{d}} \cdot 159.0 \frac{\text{L}}{\text{Bl}}} = 3.1\text{ppmv}$$



6. Punto de aplicación: Línea de aceite pobre del 101-E al absorbedor.
Flujo: 131,806 lb/h
Producto: EC1021A
Dosis: 6 ppmw
Consumo:

$$\text{Consumo} = 131,806 \frac{\text{lb}}{\text{h}} \cdot \frac{24\text{h}}{\text{d}} \cdot \frac{1\text{kg}}{2.2\text{lb}} \cdot 6.0\text{ppmw} \cdot \frac{1 \times 10^{-6}}{\text{ppmw}} = 8.6\text{kg} / \text{d}$$

Dosis en ppm en peso (mg/L) en función de la carga

$$\text{Dosis} = \frac{8.6 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \cdot \frac{1,000,000\text{mg}}{\text{kg}}}{40,000 \frac{\text{Bl}}{\text{d}} \cdot 159.0 \frac{\text{L}}{\text{Bl}}} = 1.4\text{ppmv}$$

Nalco de México, S de RL de CV.
Ave. Santa Fe 806, Piso 4, Col. Cruz Manca, Cuajimalpa
C.P. 06349 México, D.F.
Tel: +52-55-50-81-81-70, Fax: +52-55-50-81-81-99



041



7. Punto de aplicación: Línea del 104-E al 114-E.
Flujo: 29,099 lb/h
Producto: EC1014A
Dosis: 9 ppmw
Consumo:

$$\text{Consumo} = 29,099 \frac{\text{lb}}{\text{h}} \cdot \frac{24\text{h}}{\text{d}} \cdot \frac{1\text{kg}}{2.2\text{lb}} \cdot 9.0\text{ppmw} \cdot \frac{1 \times 10^{-6}}{\text{ppmw}} = 2.9\text{kg} / \text{d}$$

Dosis en ppm en peso (mg/L) en función de la carga

$$\text{Dosis} = \frac{2.9 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \cdot \frac{1,000,000\text{mg}}{\text{kg}}}{40,000 \frac{\text{Bl}}{\text{d}} \cdot 159.0 \frac{\text{L}}{\text{Bl}}} = 0.5\text{ppmv}$$



8. Punto de aplicación: Línea de agua pobre
Flujo: 165,401 lb/h
Producto: EC1017A
Dosis: 17.25 ppmw
Consumo:

$$\text{Consumo} = 165,401 \frac{\text{lb}}{\text{h}} \cdot \frac{24\text{h}}{\text{d}} \cdot \frac{1\text{kg}}{2.2\text{lb}} \cdot 17.25\text{ppmw} \cdot \frac{1 \times 10^{-6}}{\text{ppmw}} = 31.0\text{kg} / \text{d}$$

Dosis en ppm en peso (mg/L) en función de la carga

$$\text{Dosis} = \frac{31.0 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \cdot \frac{1,000,000\text{mg}}{\text{kg}}}{40,000 \frac{\text{Bl}}{\text{d}} \cdot 159.0 \frac{\text{L}}{\text{Bl}}} = 4.9\text{ppmv}$$

Nalco de México, S de RL de CV.
Ave. Santa Fe 806, Piso 4, Col. Cruz Manca, Cuajimalpa
C.P. 06349 México, D.F.
Tel: +52-55-50-81-81-70, Fax: +52-55-50-81-81-99



042



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.



9. Punto de aplicación: Línea del domo de la torre Regeneradora 109-E.
Flujo: 27,411 lb/h
Producto: EC1017A
Dosis: 55 ppmw
Consumo:

$$\text{Consumo} = 27,411 \frac{\text{lb}}{\text{h}} \cdot \frac{24\text{h}}{\text{d}} \cdot \frac{1\text{kg}}{2.2\text{lb}} + 55.0 \text{ ppmw} \cdot \frac{1 \times 10^{-6}}{\text{ppmw}} = 16.4 \text{ kg/d}$$

Dosis en ppm en peso (mg/L) en función de la carga

$$\text{Dosis} = \frac{16.4 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \cdot \frac{1,000,000\text{mg}}{\text{kg}}}{40,000 \frac{\text{Bl}}{\text{d}} \cdot 159.0 \frac{\text{L}}{\text{Bl}}} = 2.6 \text{ ppmv}$$



10. Punto de aplicación: Línea de llegada al tanque de balance 133 F
Flujo: 78,348 lb/h
Producto: EC1017A
Dosis: 15 ppmw
Consumo:

$$\text{Consumo} = 78,348 \frac{\text{lb}}{\text{h}} \cdot \frac{24\text{h}}{\text{d}} \cdot \frac{1\text{kg}}{2.2\text{lb}} + 15.0 \text{ ppmw} \cdot \frac{1 \times 10^{-6}}{\text{ppmw}} = 12.8 \text{ kg/d}$$

Dosis en ppm en peso (mg/L) en función de la carga

$$\text{Dosis} = \frac{12.8 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \cdot \frac{1,000,000\text{mg}}{\text{kg}}}{40,000 \frac{\text{Bl}}{\text{d}} \cdot 159.0 \frac{\text{L}}{\text{Bl}}} = 2.0 \text{ ppmv}$$

Nalco de México, S. de R.L. de C.V.
Ave. Santa Fe 805, Piso 4, Col. Cruz Manca, Guajmalpa
C.P. 05349 México, D.F.
Tel: +52-55-50-81-81-70, Fax: +52-55-50-81-81-99



043



11. Punto de aplicación: Línea de vapores del agotador 112-E
Flujo: 7,097 lb/h
Producto: EC1017A
Dosis: 100 ppmw
Consumo:

$$\text{Consumo} = 7,097 \frac{\text{lb}}{\text{h}} \cdot \frac{24\text{h}}{\text{d}} \cdot \frac{1\text{kg}}{2.2\text{lb}} + 100.0 \text{ ppmw} \cdot \frac{1 \times 10^{-6}}{\text{ppmw}} = 7.7 \text{ kg/d}$$

Dosis en ppm en peso (mg/L) en función de la carga

$$\text{Dosis} = \frac{7.7 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \cdot \frac{1,000,000\text{mg}}{\text{kg}}}{40,000 \frac{\text{Bl}}{\text{d}} \cdot 159.0 \frac{\text{L}}{\text{Bl}}} = 1.2 \text{ ppmv}$$



12. Punto de aplicación: Línea del domo de la torre Debutanizadora 103-E
Flujo: 245,605 lb/h
Producto: EC1014A
Dosis: 5.25 ppmw
Consumo:

$$\text{Consumo} = 245,605 \frac{\text{lb}}{\text{h}} \cdot \frac{24\text{h}}{\text{d}} \cdot \frac{1\text{kg}}{2.2\text{lb}} + 5.3 \text{ ppmw} \cdot \frac{1 \times 10^{-6}}{\text{ppmw}} = 14.2 \text{ kg/d}$$

Dosis en ppm en peso (mg/L) en función de la carga

$$\text{Dosis} = \frac{14.2 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \cdot \frac{1,000,000\text{mg}}{\text{kg}}}{40,000 \frac{\text{Bl}}{\text{d}} \cdot 158.98 \frac{\text{L}}{\text{Bl}}} = 2.2 \text{ ppmv}$$

Nalco de México, S. de R.L. de C.V.
Ave. Santa Fe 805, Piso 4, Col. Cruz Manca, Guajmalpa
C.P. 05349 México, D.F.
Tel: +52-55-50-81-81-70, Fax: +52-55-50-81-81-99



044



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

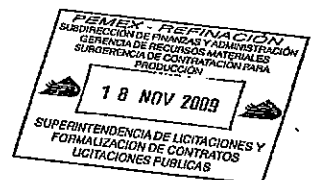


13. Punto de aplicación: Línea de amina pobre
Flujo: 165,401 lb/h
Producto: EC9079A. *Importante, este producto solo se dosificará si existiera espuma en la sección de amina. Este producto se propuso a instancia de la refinería, pero con nuestro programa de control de corrosión no se requiere*
Dosis: 1 ppmw
Consumo:

$$\text{Consumo} = 165,401.0 \text{ lb/hr} * 24 \text{ h/d} * 1 \text{ kg/2.2 lb} * 1.0 \text{ ppmw} * 1 \times 10^{-6} / \text{ppmw} = 1.8 \text{ kg/d}$$

Dosis en ppm en peso (mg/L) en función de la carga

$$\text{Dosis} = ((1.8 \text{ kg/d}) * (1,000,000 \text{ mg/kg})) / (40,000 \text{ Bl/d} * 159.0 \text{ L/Bl}) = 0.3 \text{ ppmw}$$



Nalco de México, S. de R.L. de C.V.
 Ave. Santa Fé 505, Piso 4, Col. Cruz Manca, Cuajimalpa
 C.P. 05349 México, D.F.
 Tel: +52-55-50-81-61-70, Fax +52-55-50-81-61-99



045

En los folios del 065 al 099 de la propuesta de Nalco de México, S. de R.L. de C.V., los cuales se tienen aquí por reproducidos como si a la letra se insertasen, se encuentran los diagramas de flujo de proceso en los cuales se define las propuestas de inyección de reactivos, la instalación de cupones y probetas corrosimétricas, la instalación de parches y probetas (sondas) de hidrógeno y se definen los puntos de muestreo.

Asimismo dentro de los folios 103 a 106, se observa la descripción del equipo de dosificación, contenedores y equipo de monitoreo, siendo tales documentos los siguientes:



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

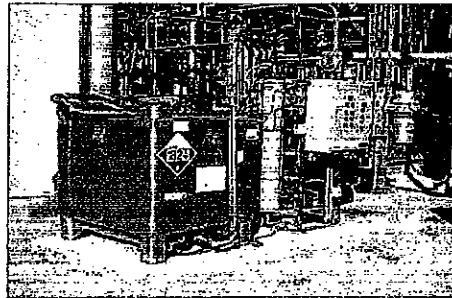
INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.



E

Contenedores

Los contenedores adicionales a los ya existentes en las plantas, tienen una capacidad de 1,000 a 1,500 litros, para trabajo rudo y resistente a las condiciones ambientales de la Refinería. Estos contenedores cuentan con: medición y registro del flujo de inhibidor inyectado, indicador de nivel graduado que corresponde a la cubicación del contenedor, accesorios para el llenado seguro del mismo, válvulas de seguridad para el control de presión. No se emplearán tambores como contenedores de dosificación y, en el caso del uso de tambores para rellenar los contenedores de dosificación, Nalco de México, S. de R.L. de C.V. será responsable de su retiro inmediato después de hacer el vaciado a los contenedores. Los contenedores pasaran a ser propiedad de la Refinería por lo que su costo formará parte de la oferta económica.



Equipo de medición (monitoreo)

En caso de resultar ganador de la presente licitación, Nalco de México, S. de R.L. de C.V. instalará los equipos de monitoreo que se indican a continuación:

Sección de recuperación de vapores

Equipo de medición	Cantidad	
	FCC-1	FCC-2
Probetas de hidrógeno (sondas)	4	0
Parches de hidrógeno	2	6
Testigos de corrosión de admiralty	13	2
Testigos de corrosión de acero al carbón	1	8
Probetas corrosimétricas de acero al carbón	1	2
Probetas corrosimétricas de admiralty	1	0
Total	22	18

Sección de tratamiento con amina

Equipo de medición	Cantidad	
	FCC-1	FCC-2
Probetas de hidrógeno (sondas)	2	1
Parches de hidrógeno	2	3
Testigos de corrosión de acero al carbón	4	4
Probetas corrosimétricas de acero al carbón	2	1
Total	10	9

Nalco de México, S. de R.L. de C.V.
Ave. Santa Fé 505, Piso 4, Col. Cruz Manca, Cuajimalpa
C.P 05349 México, D.F.
Tel: +52-55-50-81-61-70, Fax: +52-55-50-81-61-99

50 años
en la industria mexicana

103



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.



K

Sección de tratamiento de aguas amargas

Equipo de medición	Cantidad	
	FCC-1	FCC-2
Probetas de hidrógeno (sondas)	1	1
Parches de hidrógeno	1	1
Testigos de corrosión de acero al carbón	2	1
Probetas corrosimétricas de acero al carbón	0	1
Total	4	4

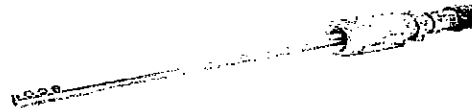
Nalco de México, S. de R.L. de C.V. ha considerado en la presente oferta, portátiles y cupones de acero al carbón SAE 1010, SAE 1018 o equivalente con una densidad de 7860 kg/m³ (7,86 gr/cm³) y Admiralty debidamente calibrados según se requiera para cada medición de la corrosión.

Para un mejor control de la corrosión Nalco de México, S. de R.L. de C.V. contará con un corrosómetro portátil diseñado para registrar la lectura de probetas corrosimétricas.

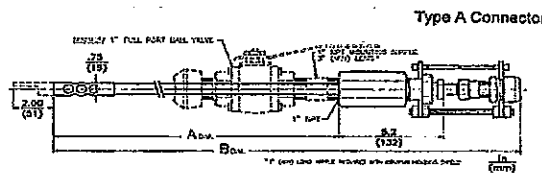


Corrosómetro CK-4

Las probetas corrosimétricas tienen un elemento sensible de medición de acuerdo a la metalurgia del equipo a monitorear. Una vez instalada la probeta el elemento sensor, queda en el interior de la tubería y expuesto directamente con el flujo de corriente. Las probetas corrosimétricas son de acero inoxidable, cuentan con un cable de acero de seguridad para evitar fugas accidentales por retirar el vástago. Pueden conectarse a un transmisor y transductor, mandando una señal 4-20 miliamperes que convierte a una lectura de corrosión a señal remota.



Probeta corrosimétrica



Probeta corrosimétrica Conector tipo A

Nalco de México, S. de R.L. de C.V.
Ave. Santa Fe 505, Piso 4, Col. Cruz Manca, Cuajimalpa
C.P. 05348 México, D.F.
Tel: +52-55-50-81-61-70, Fax: +52-55-50-81-61-99



104



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

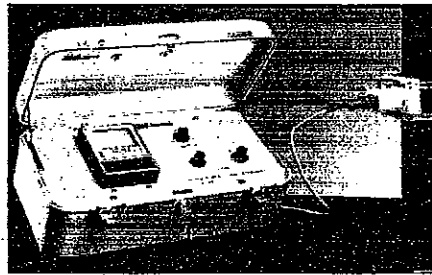
SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.



G

Las probetas diseñadas para medir la actividad de hidrógeno, son las probetas de inserción empacadas con gas inerte que registran el incremento de presión interna por la penetración del hidrógeno y adicionalmente las del tipo electrolítico externo, "parche" con H₂SO₄, son externas porque se colocan en las paredes de los equipos que se sospecha pudieran presentar actividad de hidrógeno. El parche manda una señal continua a un amplificador y graficador de actividad de hidrógeno del que podemos monitorear los miliamperes de actividad de hidrógeno solicitados en los parámetros a controlar.

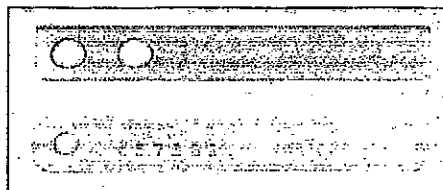


Equipo de monitoreo de ampolamiento por hidrógeno



Cupones de corrosión

Los cupones están especialmente preparados para monitorear la corrosión en los sistemas y líneas de proceso. Se utilizará el cupón de corrosión con la misma metalurgia que el sistema a monitorear. El material usado será de acero al carbón SAE 1010, SAE 1018 o equivalente con una densidad de 7860 kg/m³ (7,86 gr/cm³) y admiralty debidamente calibrados según se requiera para cada medición de la corrosión.



Cupones de corrosión

[Handwritten signature]

Los portatestigos retráctil:

Estos son los tradicionalmente empleados para instalar los cupones de corrosión expuesto a una corriente específica de flujo del proceso.

Nalco de México, S.de R.L. de C.V.
Ave. Santa Fe 805, Piso 4, Col. Cruz Manca, Cuajimalpa
C.P 05349 México, D.F.
Tel: +52-55-50-81-61-70, Fax: +52-55-50-81-61-99



105

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

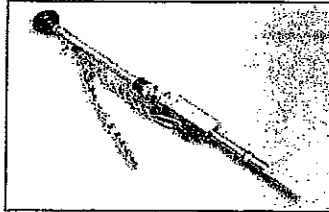


**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

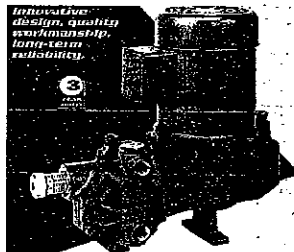


Portatestigos Sistema Packing Gland

Los sistemas Packing Gland se utilizan en ambientes más peligrosos, donde se prohíbe escapes. Estos sistemas no requieren cierre (del proceso) de línea para insertar o retirar cupones. El ensamblaje se utiliza para la inserción de cupones en llaves principales de por lo menos 1". Se provee una cadena de seguridad para prevenir descargas accidentales.

Bombas de dosificación

Nalco de México, S. de R.L. de C.V. propone instalar 1 Bombas dosificadora de reactivo, con su relevo y aforo, para asegurar la dosificación continua para cada punto de inyección propuesto en el numeral 5.1.2 de esta propuesta. Se ha considerado voltaje en 440/220 volts. Estas bombas son a prueba de explosión, con manómetros en la línea de descarga y no se emplearán conexiones eléctricas provisionales. Los cables eléctricos no tendrán uniones o empates. Además las bombas contarán con rotámetros para medir la cantidad de aditivo que se este inyectando en los equipos.



Nalco de México, S.de R.L. de C.V.
Ave. Santa Fé 505, Piso 4, Col. Cruz Manca, Cuajimalpa
C.P 05349 México, D.F.
Tel: +52-55-50-81-61-70, Fax: +52-55-50-81-61-99



106



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

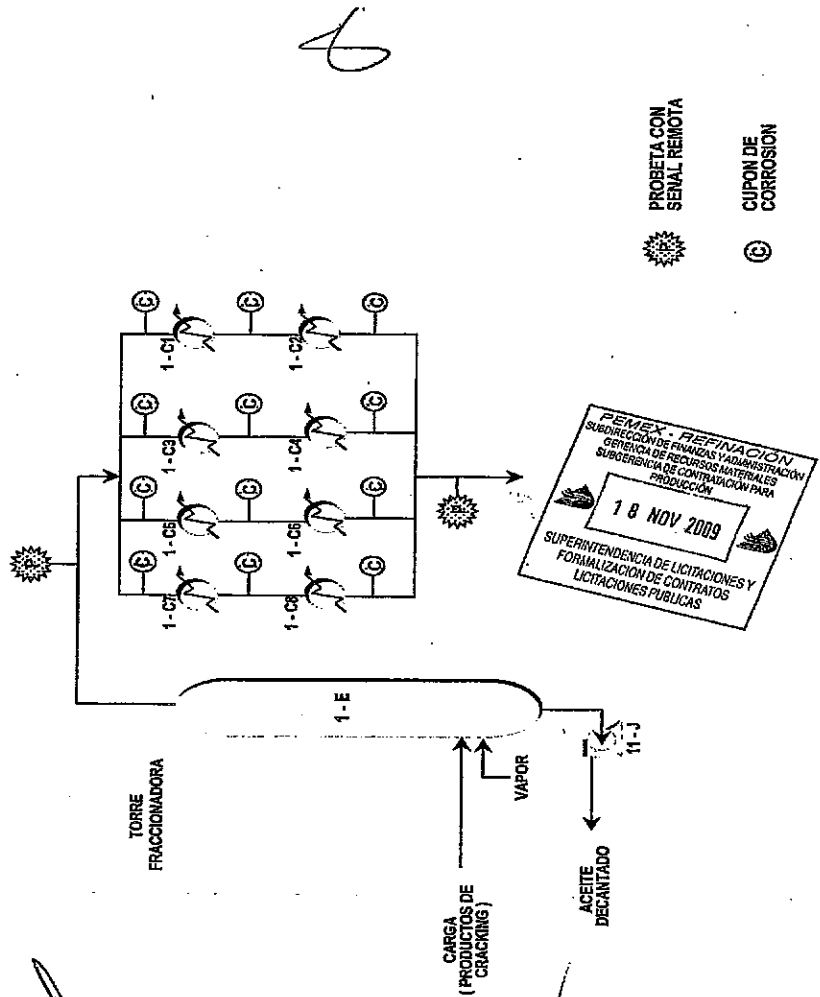
SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

De la misma forma en los folios 066, 068, 072, 073, 084, 086 y 091 de la propuesta técnica de Nalco de México, S. de R.L. de C.V., se define la colocación de probetas de hidrógeno en un diagrama de flujo de proceso, siendo importante mencionar que en el folio 066 igualmente se señalan probetas con señal remota, siendo tales folios los siguientes:



PEMEX - REFINACION
REF. "MIGUEL HIDALGO" TULA, HGO.
PLANTA CATALITICA No 1
DIAGRAMA DE LOCALIZACION DE PROBETAS Y CUPONES
SECCION DE FRACCIONAMIENTO



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

066
[Handwritten signature]



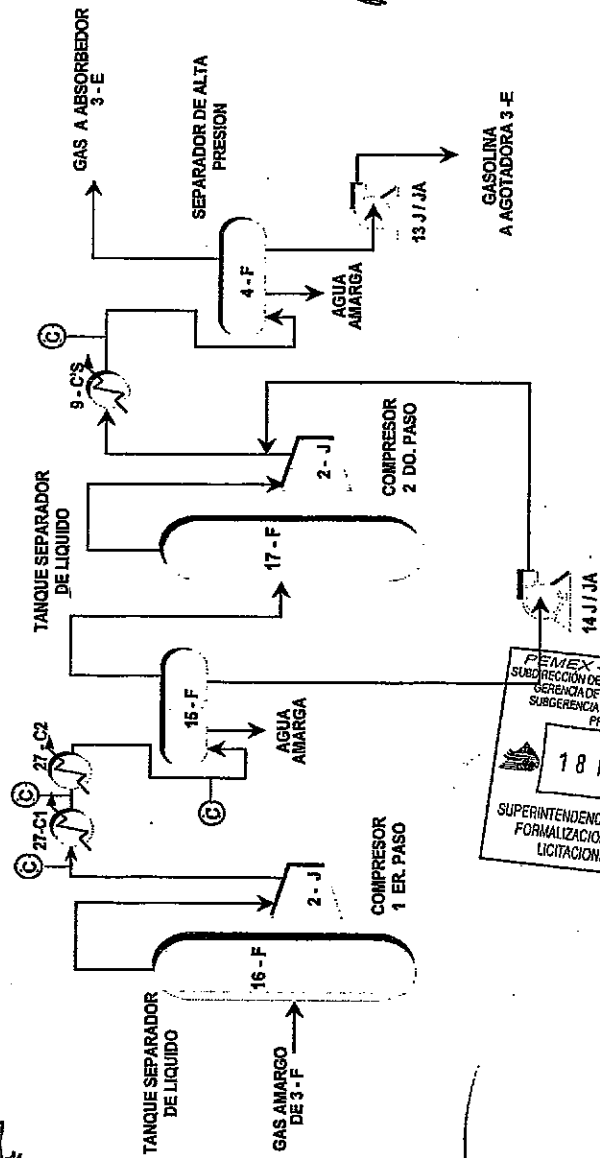
SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN PEMEX REFINACIÓN ÁREA DE RESPONSABILIDADES

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

PEMEX - REFINACION
REF. " MIGUEL HIDALGO " TULA, HGO.
PLANTA CATALITICA No 1
DIAGRAMA DE LOCALIZACION DE PROBETAS Y CUPONES
SECCION DE COMPRESION DE GASES



Ⓢ CUPON DE CORROSION



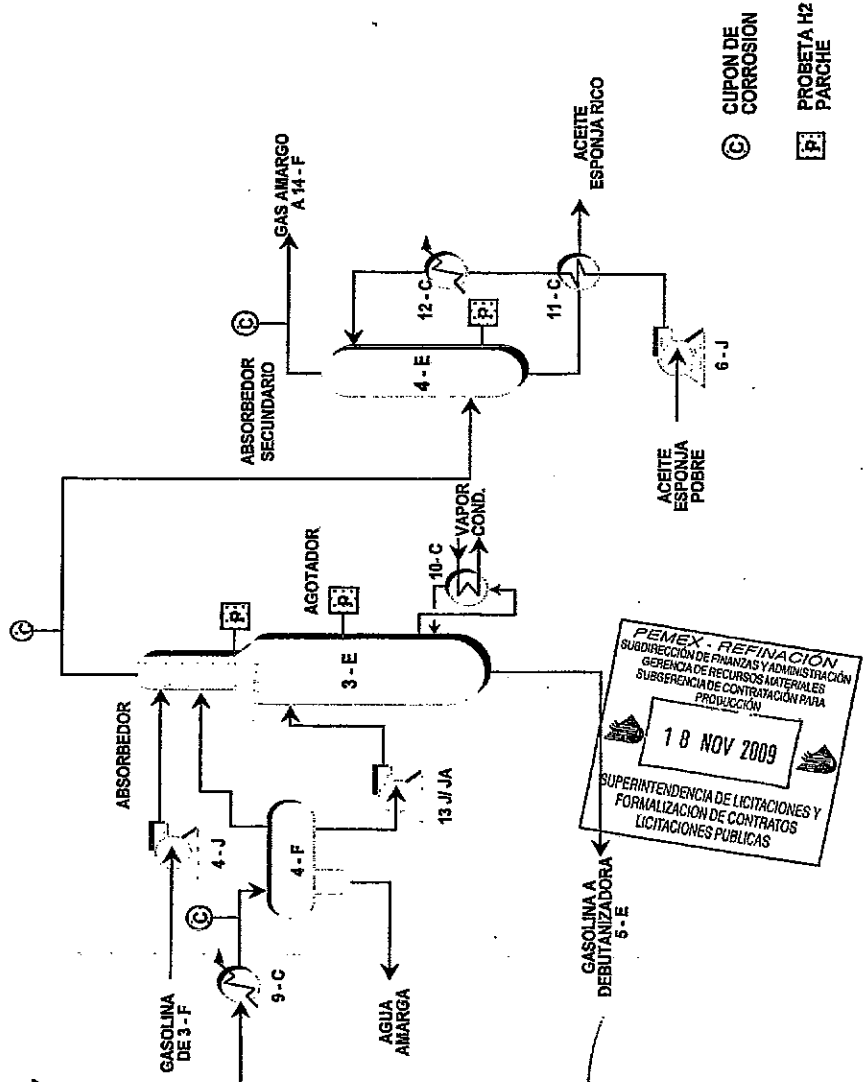
SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN PEMEX REFINACIÓN ÁREA DE RESPONSABILIDADES

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

PEMEX - REFINACION
REF. " MIGUEL HIDALGO " TULA, HGO.
PLANTA CATALITICA No 1
DIAGRAMA DE LOCALIZACION DE PROBETAS Y CUPONES
SECCION DE ABSORCION - AGOTAMIENTO





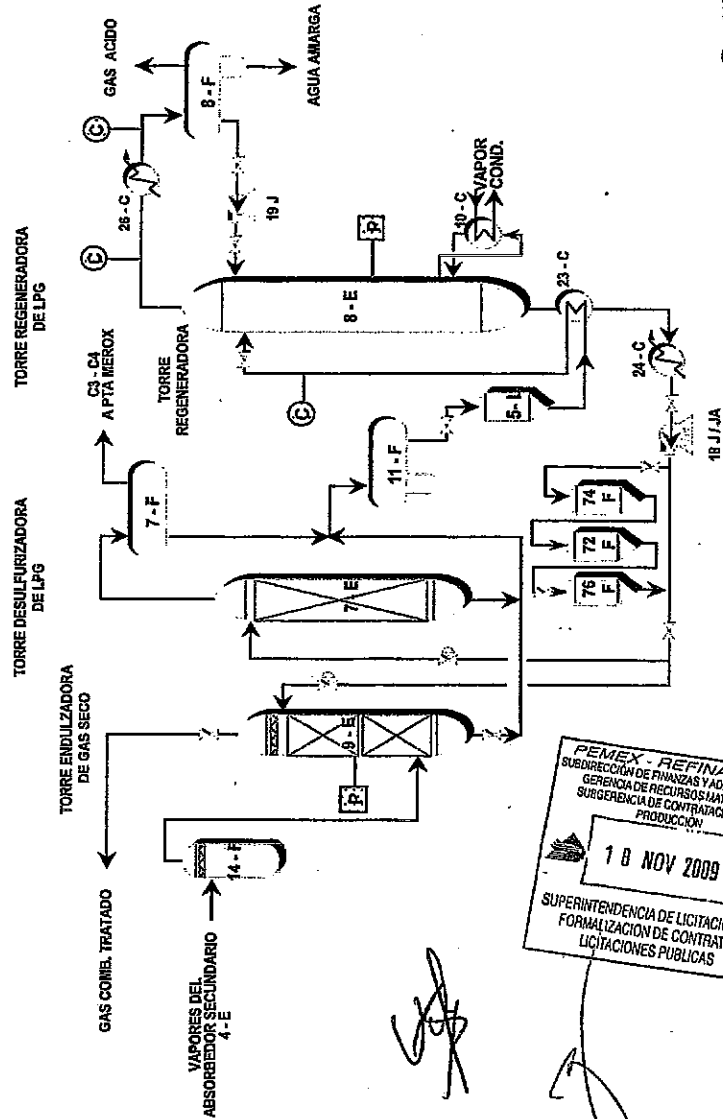
SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN PEMEX REFINACIÓN ÁREA DE RESPONSABILIDADES

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

PEMEX - REFINACION
REF. " MIGUEL HIDALGO " TULA, HGO.
PLANTA CATALITICA No 1
DIAGRAMA DE LOCALIZACION DE PROBETAS Y CUPONES
SECCION DE ENDULZADORA DE GASES



© CUPON DE CORROSION

☐ PROBETA H2 PARCHE

PEMEX - REFINACION
SUBDIRECCION DE FINANZAS Y ADMINISTRACION
GERENCIA DE RECURSOS MATERIALES
SUBGERENCIA DE CONTRATACION PARA PRODUCCION
18 NOV 2009
SUPERINTENDENCIA DE LICITACIONES Y FORMALIZACION DE CONTRATOS
LICITACIONES PUBLICAS

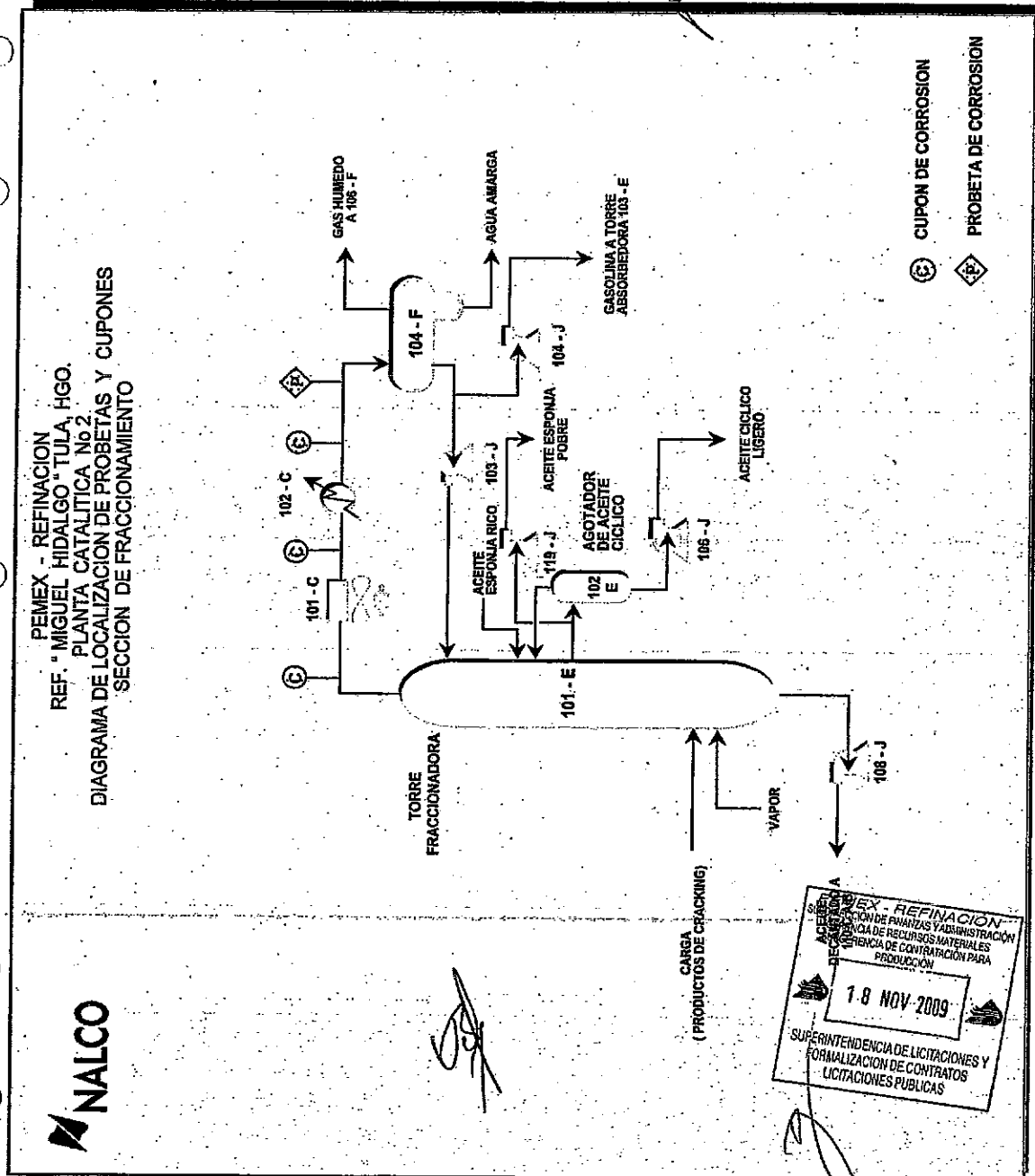


**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.



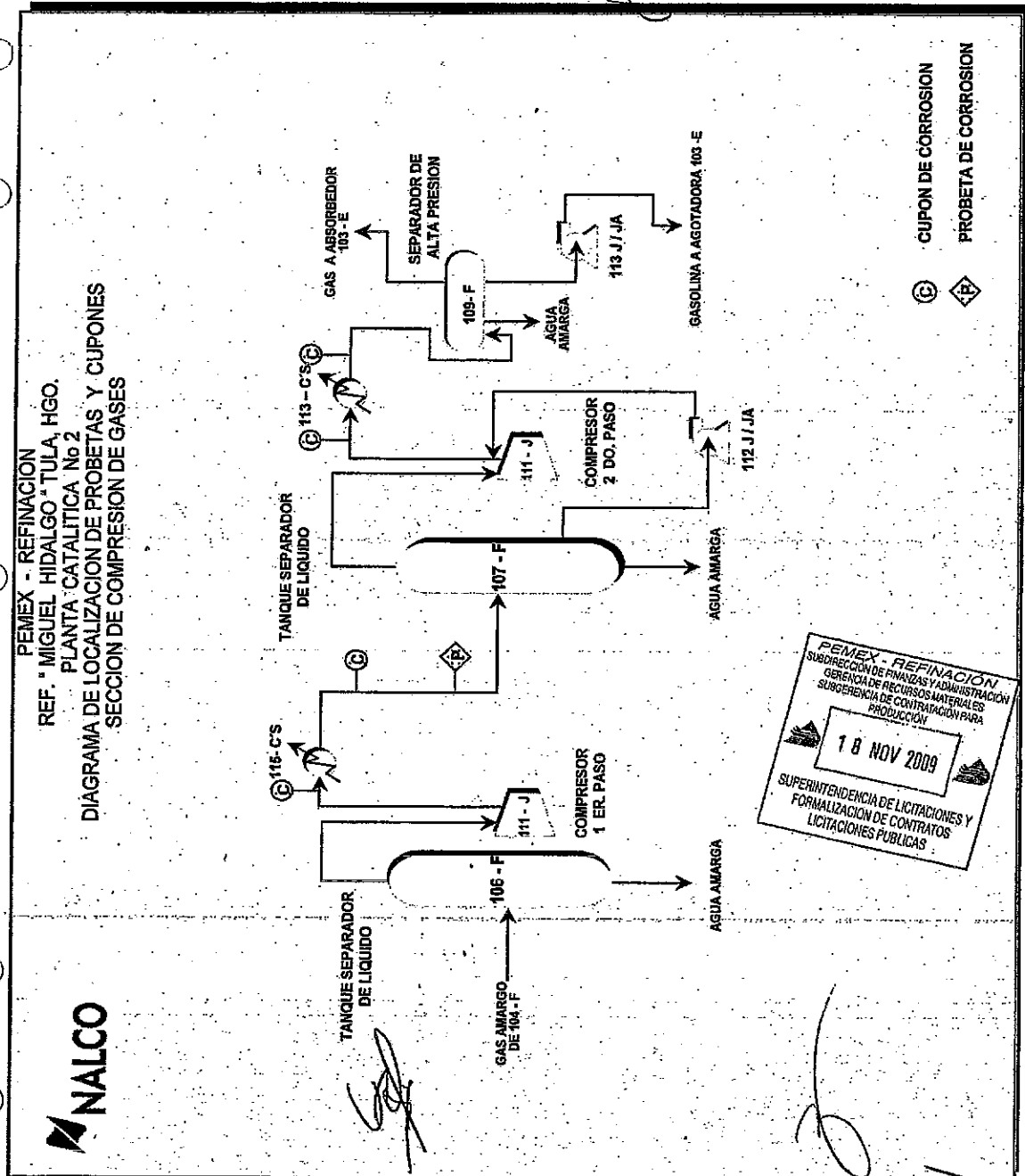


**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.



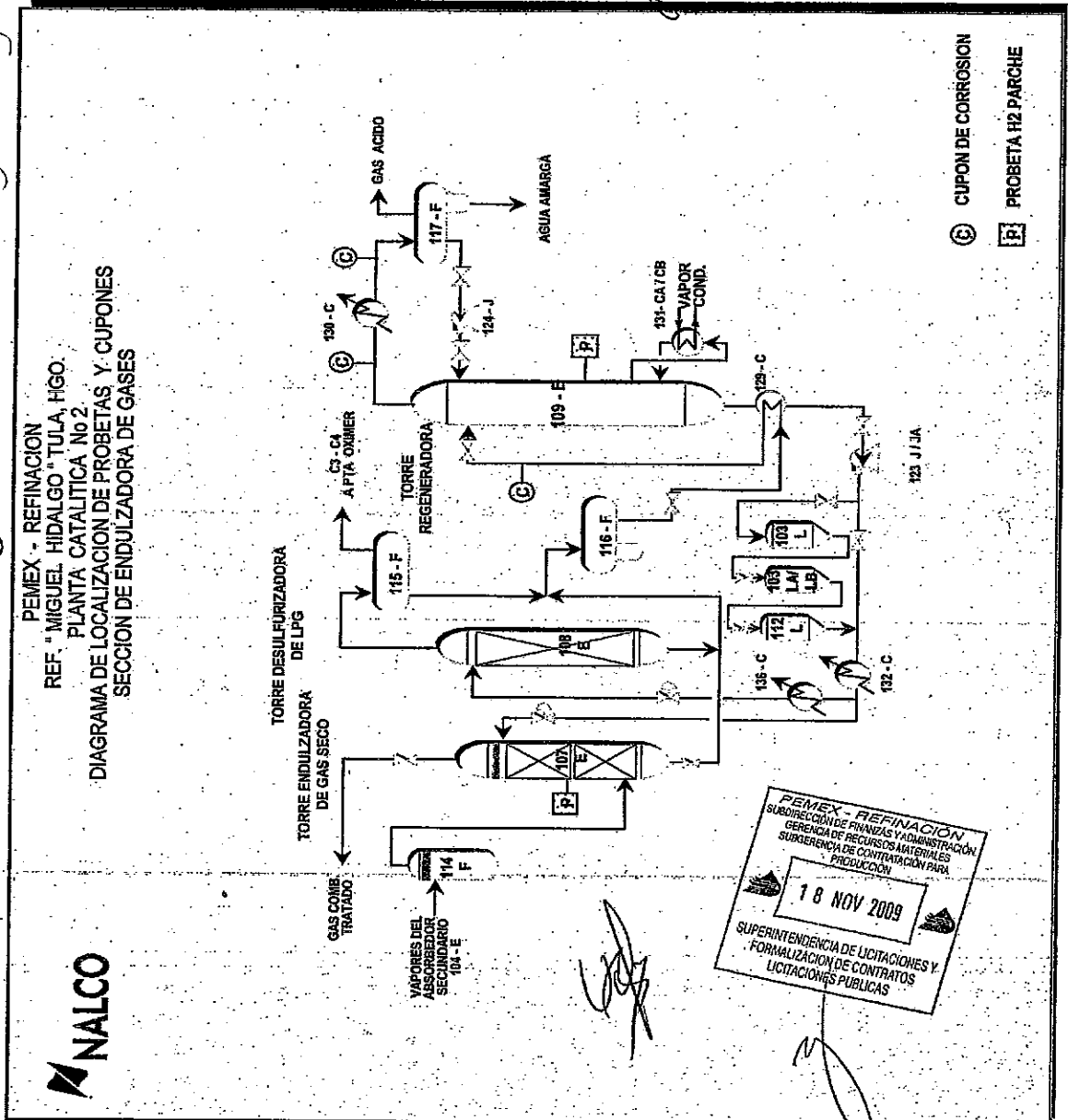


**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.



091



ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN PEMEX REFINACIÓN ÁREA DE RESPONSABILIDADES

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

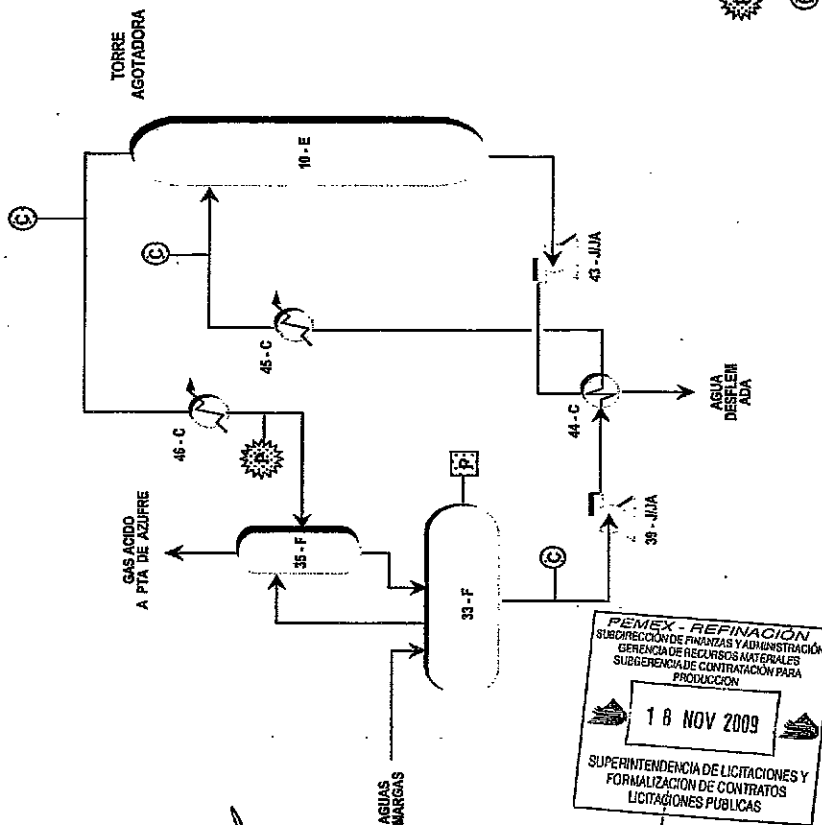
SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

Asimismo en el folio 079 (igual que en el folio 066 arriba transcrito), en los diagramas se señalan probetas con señal remota para la Planta FCC1:

○
○
○
○
○

PEMEX - REFINACION
REF. MIGUEL HIDALGO *TULA, HGO.
PLANTA CATALITICA No 1
SECCION DE AGUAS AMARGAS
DIAGRAMA DE LOCALIZACION DE CUPONES



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]



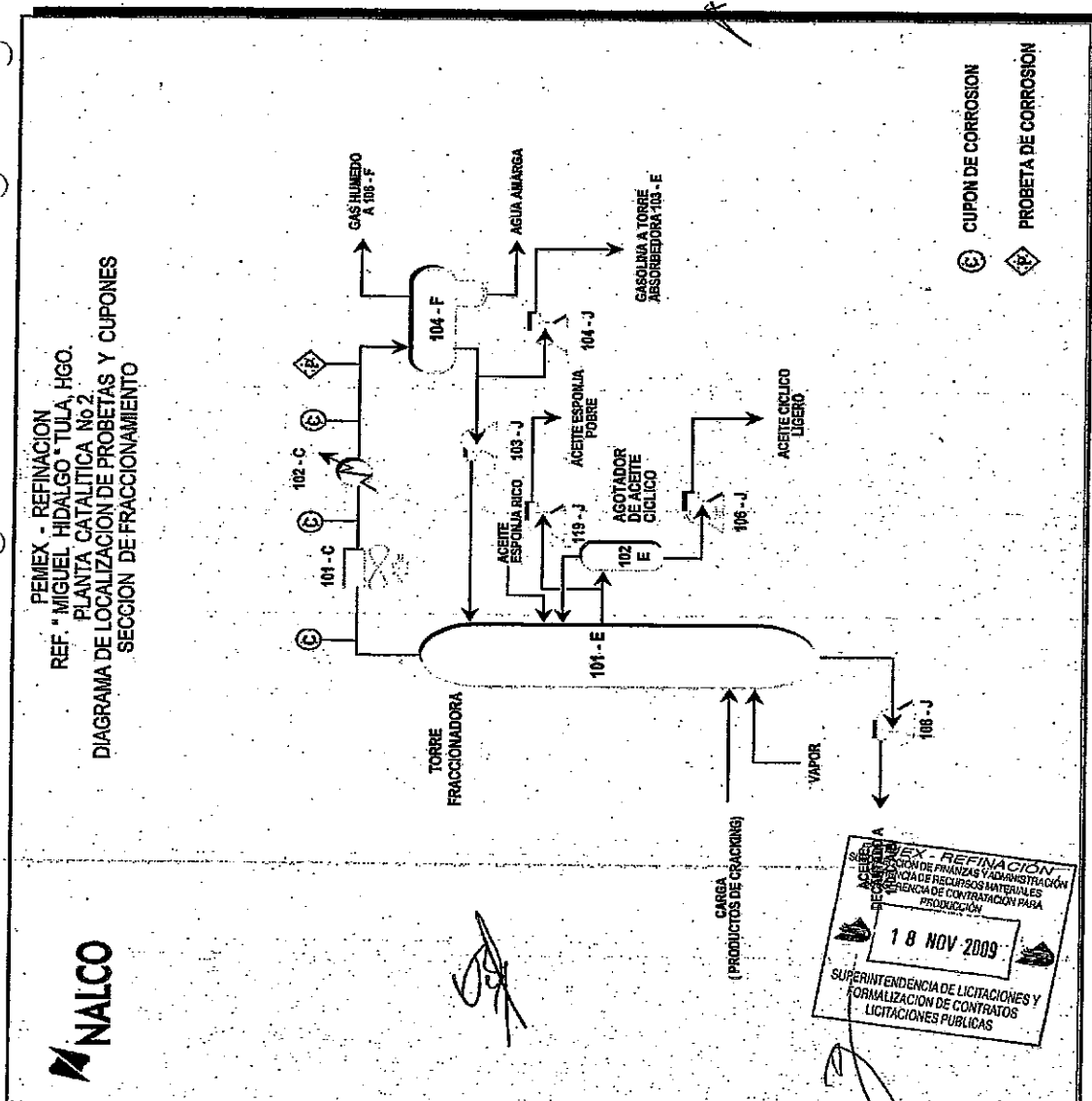
**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

En el folio 084 se observa diagrama con probetas con señal remota para la Planta FCC2:



084



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

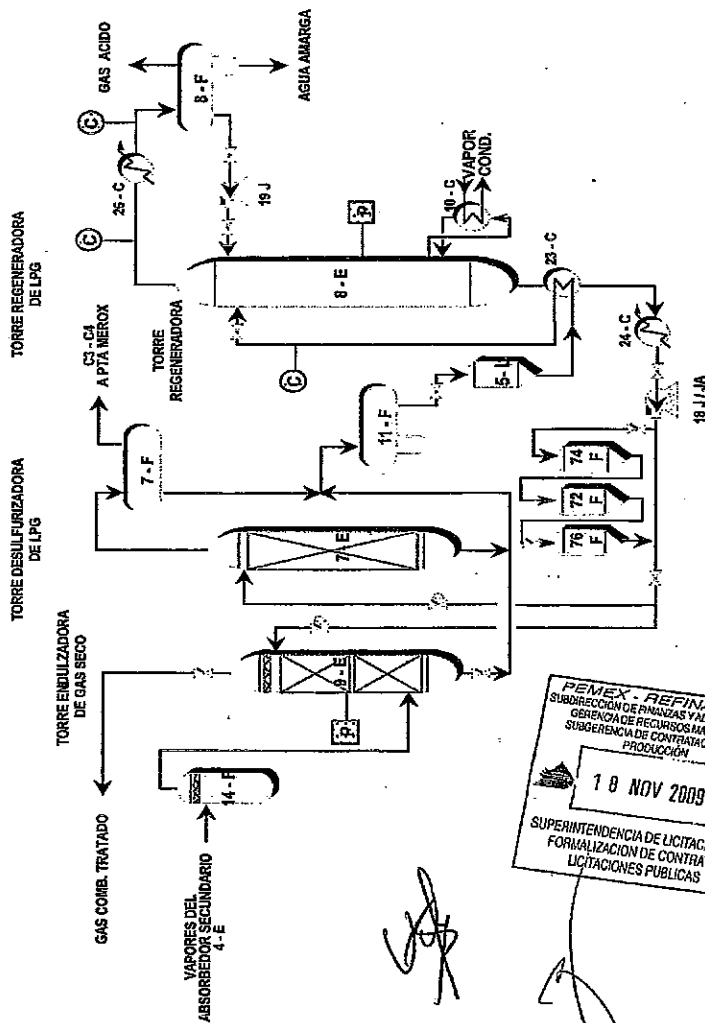
EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

En el mismo sentido en el folio 073, dentro del diagrama de localización de probetas y cupones, se observan cupones de corrosión y probeta H2 parche:

PEMEX - REFINACION
REF. " MIGUEL HIDALGO " TULA, HGO.
PLANTA CATALITICA No 1
DIAGRAMA DE LOCALIZACION DE PROBETAS Y CUPONES
SECCION DE ENBULZADORA DE GASES



Ⓢ CUPON DE CORROSION
Ⓢ PROBETA H2 PARCHE

PEMEX - REFINACION
SUBDIRECCION DE FINANZAS Y ADMINISTRACION
GERENCIA DE RECURSOS MATERIALES
SUBGERENCIA DE CONTRATACION PARA PRODUCCION
18 NOV 2009
SUPERINTENDENCIA DE LICITACIONES Y
FORMALIZACION DE CONTRATOS
LICITACIONES PUBLICAS

073



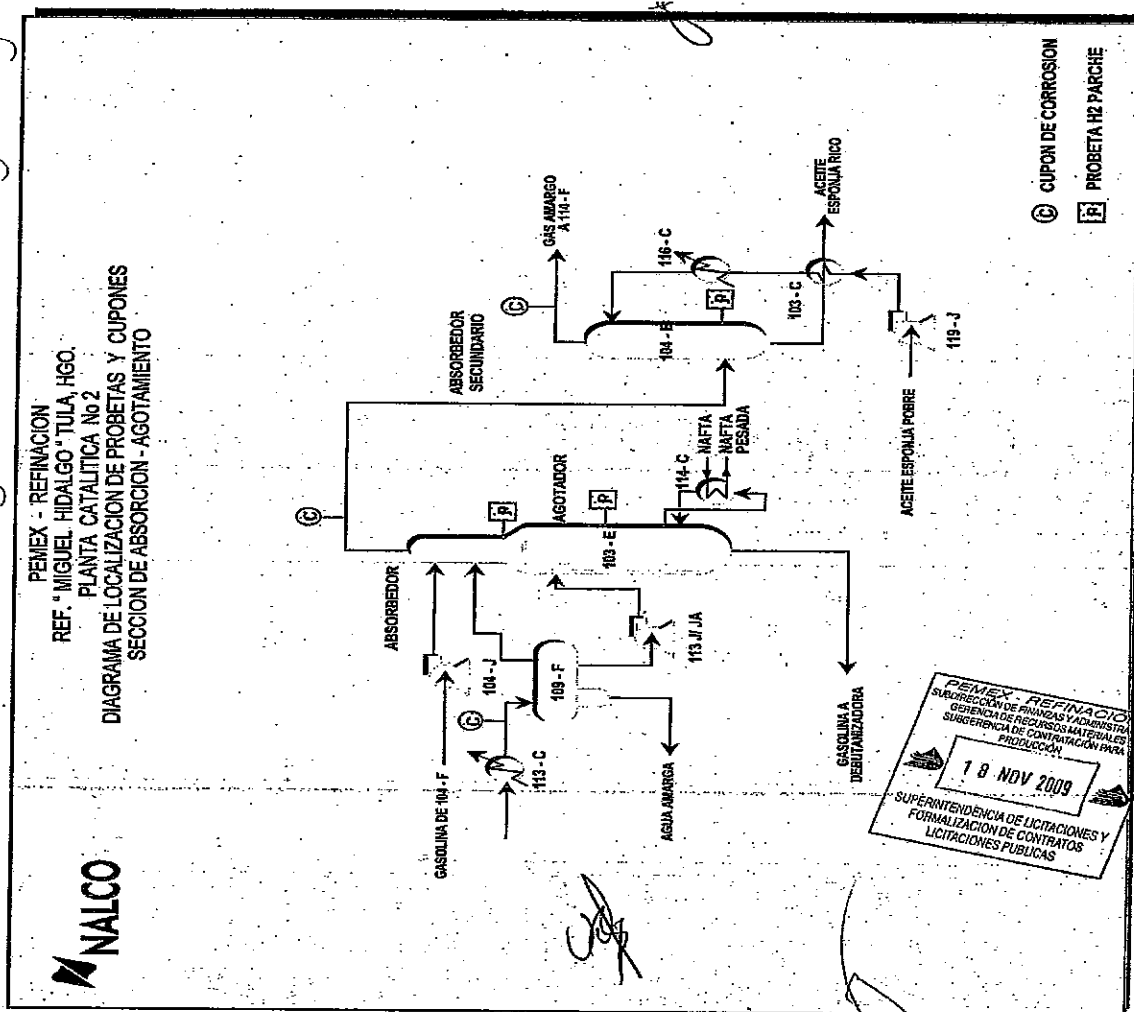
ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN PEMEX REFINACIÓN ÁREA DE RESPONSABILIDADES

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

En los folios marcados con los números 090, 091 y 093, se indican en el diagrama de localización de probetas y cupones de la sección de absorción-agotamiento, sección endulzadora de gases, respectivamente, los parches de hidrógeno para la sección de recuperación de vapores de la Planta FCC2, y en el folio 093 puntos de muestreo:



PEMEX - REFINACIÓN
REF. "MIGUEL HIDALGO" TULA, HGO.
PLANTA CATALITICA No 2
DIAGRAMA DE LOCALIZACION DE PROBETAS Y CUPONES
SECCION DE ABSORCION - AGOTAMIENTO



090

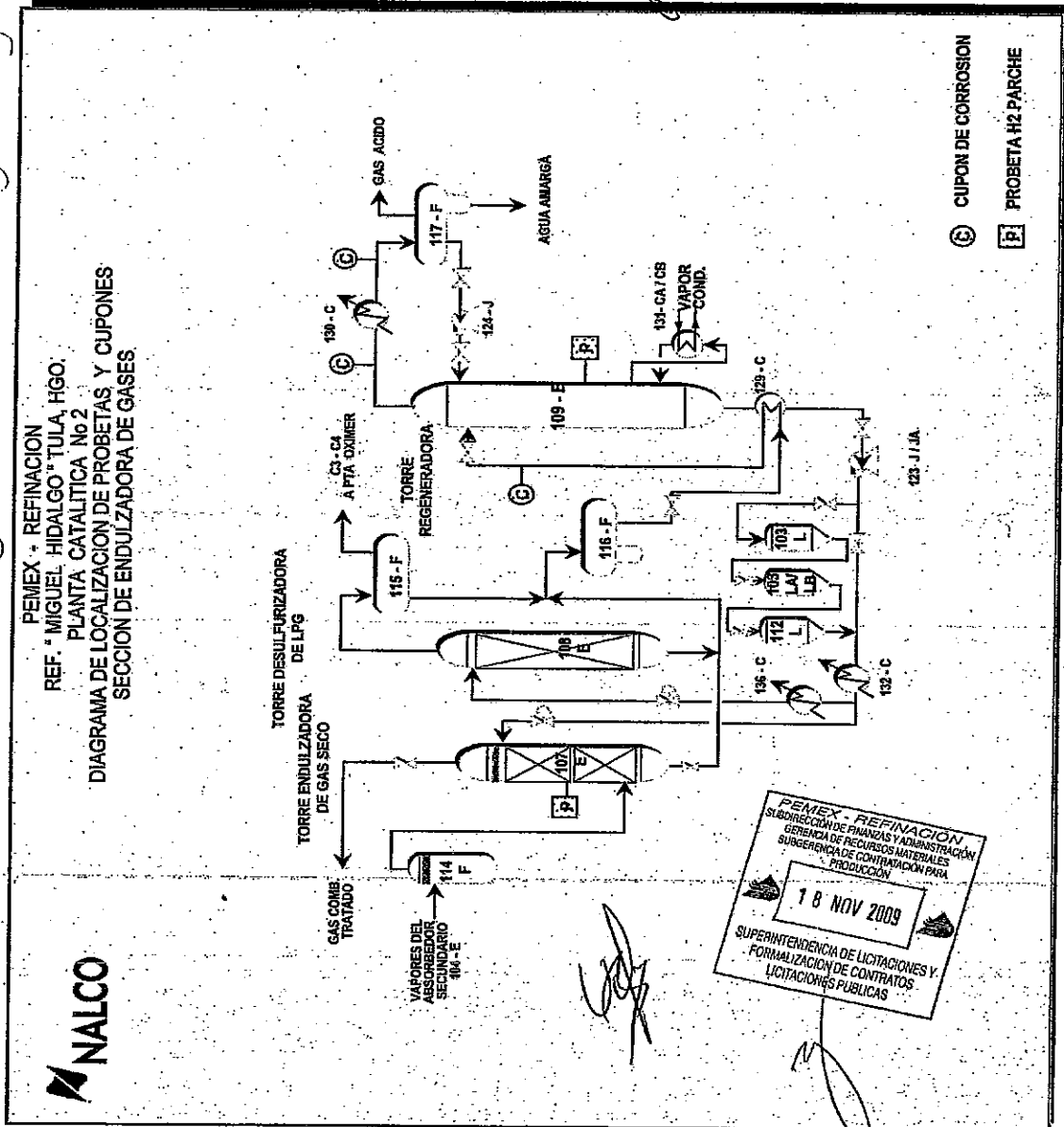


**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.



091

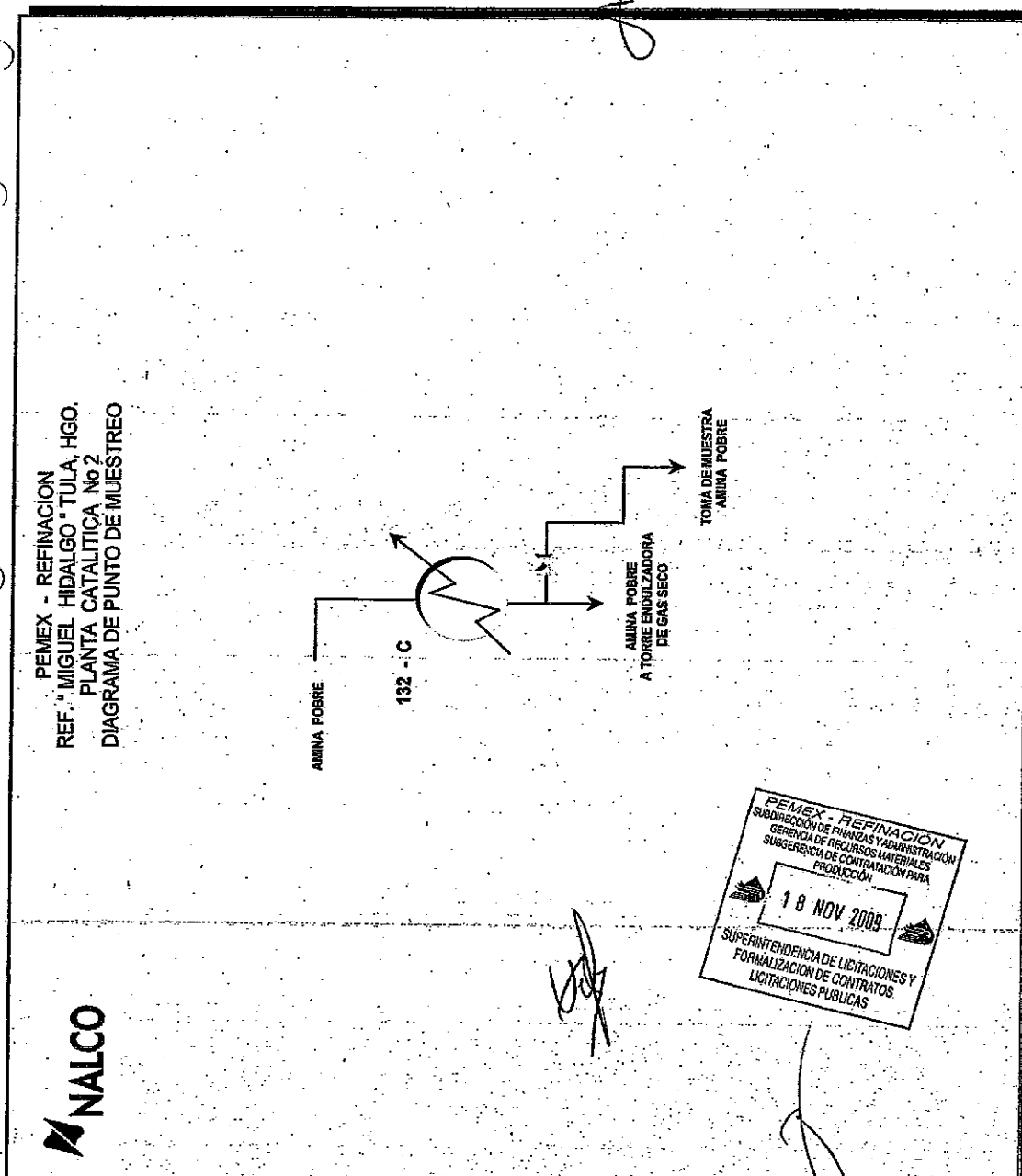


**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.



093



ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES

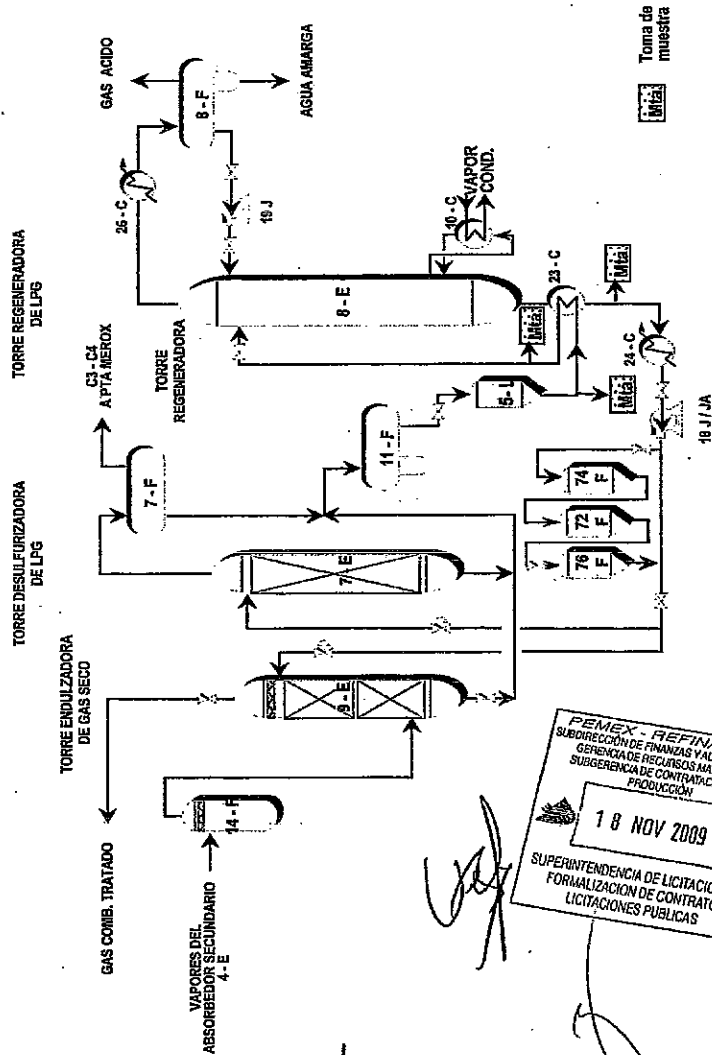
EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

El folio 074 contiene el diagrama de localización de toma de muestras de la sección de endulzadora de gases de la Planta FCC1:

PEMEX - REFINACION
REF. " MIGUEL HIDALGO " TULA, HGO.
PLANTA CATALITICA No 1.
DIAGRAMA DE LOCALIZACION DE TOMA DE MUESTRAS
SECCION DE ENDULZADORA DE GASES



PEMEX - REFINACION
SUBDIRECCION DE FINANZAS Y ADMINISTRACION
GERENCIA DE REQUISITOS MATERIALES
SUBGERENCIA DE CONTRATACION PARA PRODUCCION
18 NOV 2009
SUPERINTENDENCIA DE LICITACIONES Y
FORMALIZACION DE CONTRATOS
LICITACIONES PUBLICAS



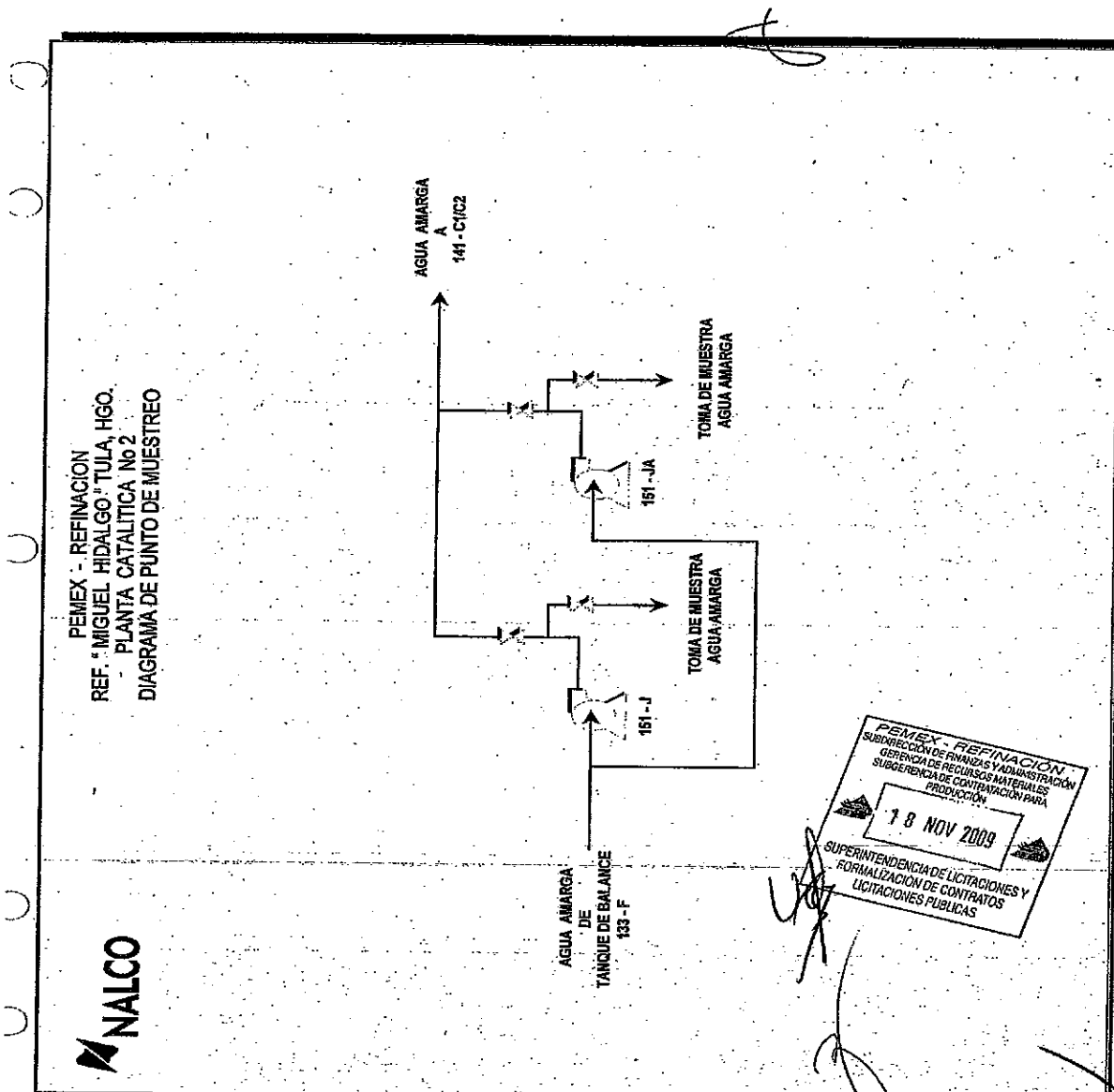
**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

El folio 098 contiene el diagrama de punto de muestreo de la Planta FCC2:



098



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

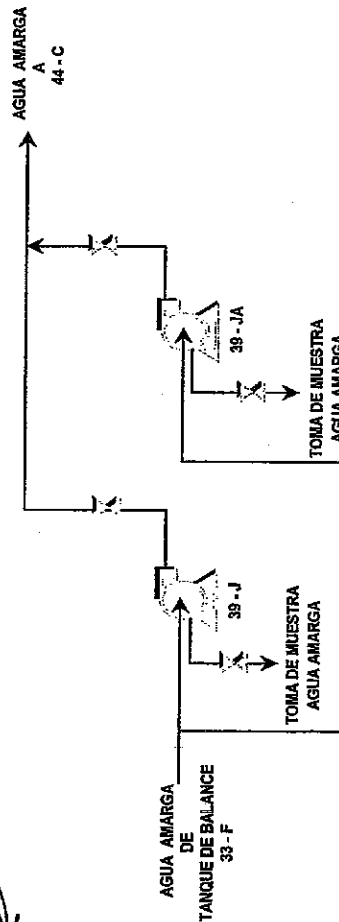
EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

El folio 080 de la propuesta técnica de Nalco de México, S. de R.L. de C.V., contiene el diagrama de punto de muestreo de la Planta FFC1:

PEMEX - REFINACION
REF: " MIGUEL HIDALGO " TULA, HGO.
PLANTA CATALITICA No 1
DIAGRAMA DE PUNTO DE MUESTREO



PEMEX - REFINACION
SUBDIRECCION DE FINANZAS Y ADMINISTRACION
GERENCIA DE RECURSOS MATERIALES
SUBGERENCIA DE CONTRATACION PARA
PRODUCCION
18 NOV 2009
SUPERINTENDENCIA DE LICITACIONES Y
FORMALIZACION DE CONTRATOS
LICITACIONES PUBLICAS





**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

Los folios 111 y 112 indican en forma de tabla los análisis químicos que se proponen realizar, y el formato 1 para el control de corrosión en plantas catalíticas, respectivamente:



8

Tabla de los análisis químicos que se proponen realizar

Muestra	Análisis	Frecuencia	Valor permisible	Unidad		
Agua de Acumuladores del domo de la torre fraccionadora, de la descarga del primer y segundo paso de compresión	Fe	Mínimo 3 veces por semana		ppm		
	Cu			ppm		
	CN ⁻		<100	ppm		
	H ₂ S		<1000	ppm		
	NH ₃		<3000	ppm		
	N ₂		<1100	ppm		
	SCN ⁻		<200	ppm		
	Sulfuros		Sólo para monitoreo	ppm		
	Fenoles		Sólo para monitoreo	ppm		
	PH		7.5 a 8.0			
	Ferrrocianuros		Ninguno	ppm		
	Dureza como CaCO ₃		0	ppm		
	Alcalinidad como CaCO ₃		<250	ppm		
	Sólidos totales disueltos		<3500	ppm		
Agua de lavado	H ₂ S	1 vez por mes	0	ppm		
	NH ₃		0	ppm		
	Oxígeno disuelto			ppm		
	PH		7 a 8.5	ppm		
	CN ⁻		0	ppm		
	CO ₂		0	ppm		
	Amina rica/pobre		Concentración	Diariamente		% vol.
			Sulfídrico			ppm
			Turbidez			NTU
			CO ₂			% vol.
H ₂ S			% vol.			
NH ₃			ppm			
Fe ⁺⁺			ppm			
PH			ppm			
Tendencia a la espumación		0				
Rel. Mol. H ₂ S/amina						
Amina pobre	Sales térmicamente estables	1 vez por semana	1.0 máx.	% peso		
	Oxígeno	1 vez por mes	0	ppmw		
	Sodio		<0.2	ppmw		
	Cloruros		<1000	ppmw		
	Oxalatos		<250	ppmw		
	Formatos		<500	ppmw		
	Acetatos		<500	ppmw		
	Tiosulfatos		<0.1	% peso		
	Tiocianuros		<500	ppmw		
	Fe en solución		<25	ppmw		
	Fe, como FeS, FeO ₂		<1	ppmw		
	Sólidos totales disueltos		<50	ppmw		
	PH		De 10 a 11			
	Carga de aguas amargas y salida de agua desflejada		H ₂ S	3 veces por semana		ppmw
NH ₃					ppmw	
Fe ⁺⁺			ppmw			
Dureza			ppmw			
Conductividad			ppmw			

PEMEX - REFINACIÓN
GESTIÓN DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUPERINTENDENCIA DE LICITACIONES Y FORMALIZACIÓN DE CONTRATOS PÚBLICAS
8 NOV 2009

Nalco de México, S.de R.L. de C.V.
Ave. Santa Fé 606, Piso 4, Col. Cruz Manca, Cuajimalpa
C.P 05349 México, D.F.
Tel: +52-55-50-81-81-70, Fax: +52-55-50-81-81-89

5 años en la industria mexicana

111


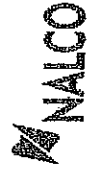


**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

PETROLEOS MEXICANOS
 PEMEX-REFINACIÓN
 CONTROL DE CORROSIÓN EN PLANTAS CATALÍTICAS
 DATOS OBTENIDOS POR EL LABORATORIO

CENTRO DE TRABAJO REFINERÍA "MIGUEL HIDALGO" SECTOR _____
 PLANTA _____ MES _____ AÑO _____

FECHA	N ₂ EN LA CARGA ppm		AZUFRE TOTAL	FECHA	ANÁLISIS DEL AGUA DE LAVADO PPM							OBSERVACIONES	VALORES MÁXIMOS PERMISIBLES							
	Básico	Total			pH	DUREZA CaCO ₃	suice	COND.	NH ₃	H ₂ S	Cl ⁻			CO ₂						

PEMEX - REFINACIÓN
 SUBDIRECCIÓN DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
 GERENCIA DE RECURSOS MATERIALES
 SUBGERENCIA DE CONTRATACIÓN PARA PRODUCCIÓN
18 NOV 2009
 SUPERINTENDENCIA DE LICITACIONES Y FORMALIZACIÓN DE CONTRATOS
 LICITACIONES PÚBLICAS

FORMATO N° 1

RECOPILADO: 

112



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

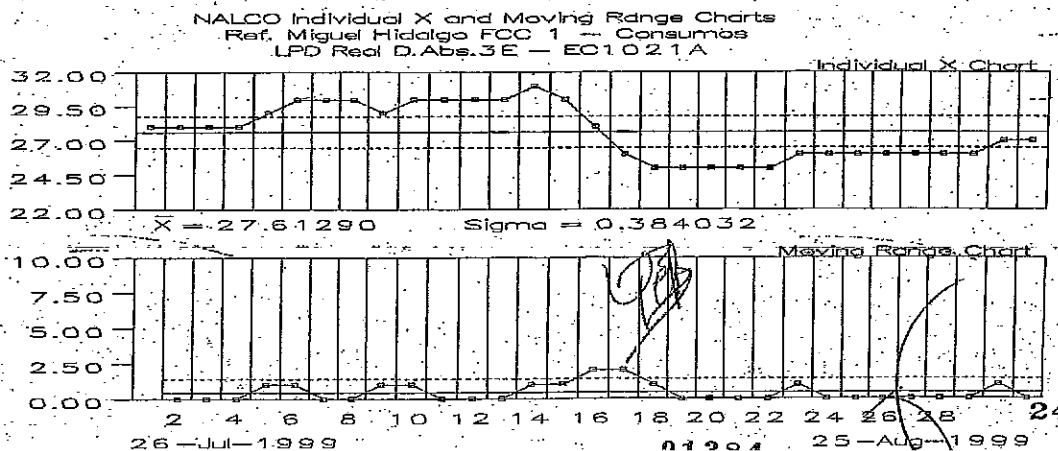
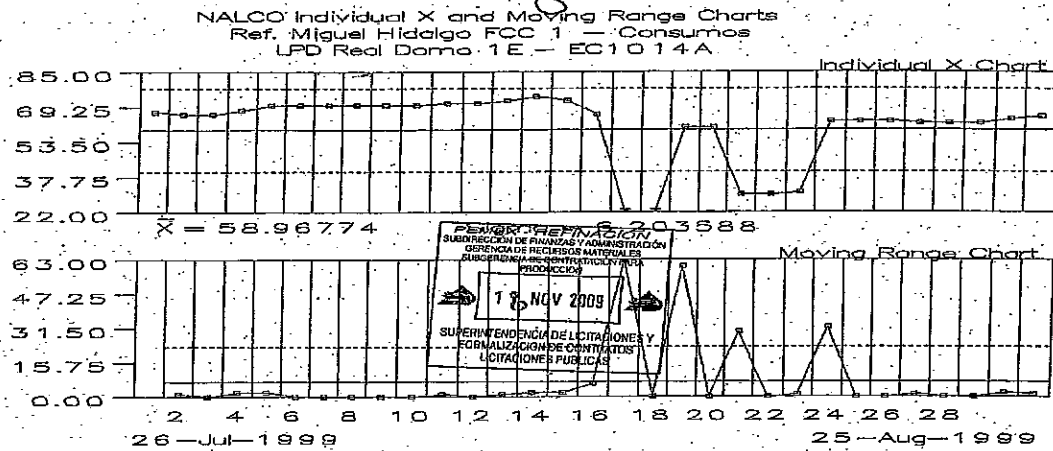
EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

Dentro de la propuesta técnico-económica de la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V., a folios 132 a 240, se encuentran las hojas técnicas y de seguridad y CRETIB (corrosivo, reactivo, explosivo, tóxico, inflamable y/o biológico-infeccioso) de los reactivos propuestos, los cuales se tienen aquí por reproducidos como si a la letra se insertasen.

En el folio 0241 se observa matriz de análisis de gráficas de consumo de reactivos (LTS):



En el mismo sentido en los folios del 22 al 30 de la propuesta técnica de Nalco de México, S. de R.L. de C.V., los cuales en obvio de repeticiones, se tienen aquí por reproducidos como si a la letra se



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

insertasen, se observan los parámetros Fe y Cu en las secciones que contienen aguas amargas.

De la misma forma y en atención al requisito solicitado en el inciso 5.4.9. de presentar copia de los procedimientos de prueba y/o análisis de laboratorio que efectuarán, haciendo referencia al método ASTM, API, UOP, etc., aplicables en cada caso, se tienen los folios del 402 al 609 de la propuesta de Nalco de México, S. de R.L. de C.V., los cuales se tienen aquí por reproducidos como si a la letra se insertasen, folios que contienen análisis de agua, determinación de metales por absorción atómica en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas, bajo el método de prueba NMX-AA-051-SCFI-2001 folios 402-463; análisis de agua - determinación de sulfuros folios 464-515; análisis de agua - determinación de fenoles totales en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas, bajo el método de prueba NMX-AA-050-SCFI-2001 folios 516-539; análisis de agua - determinación del pH bajo el método de prueba NMX-AA-008-SCFI-2000 folios 540-589; determinación de agua - determinación de acidez y alcalinidad en aguas naturales, residuales y residuales tratadas bajo el método de prueba NMX-AA-036-SCFI-2001 folios 590-606; análisis de aguas - determinación de sólidos y sales disueltas en aguas naturales, residuales y residuales tratadas bajo el método de prueba NMX-AA-034-SCFI-2001 folios 607-619; análisis de agua - determinación de oxígeno disuelto en aguas naturales, residuales y residuales tratadas bajo el método de prueba NMX-AA-012-SCFI-2001 folios 620-634; análisis de agua - determinación de turbiedad en aguas naturales, residuales y residuales tratadas bajo el método de prueba NMX-AA-038-SCFI-2001 folios 635-649; determinación titulométrica de CO₂ en etanolaminas bajo el método UOP 829-82 folios 650-654; Procedimiento de ensayo cianuro Titrets® 5-50 ppm folios 655-656; Procedimiento de ensayo carbón dioxide Titrets® folio 657-658; análisis de agua - determinación de la conductividad electrolítica bajo el método de prueba NMX-AA-093-SCFI-2000 folios 659-680; Procedimiento de ensayo Tiosulfato Titrets 5-50 ppm folios 681-682; Procedimiento para determinación de tendencia a la espumación folio 683; Procedimiento analítico SAV - Grupo fisicoquímico folios 685-688 y Procedimiento de ensayo dióxido de carbono Titrets 10-100 ppm folios 689-690.



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

Igualmente formando parte de la propuesta técnica de Nalco de México, S. de R.L. de C.V. a folios 024-025 se observa que la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V., propone la siguiente frecuencia de análisis:



Para efectos de la presente propuesta, Nalco de México, S. de R.L. de C.V. propone la siguiente frecuencia de análisis:

4.1 Determinar 3 veces por semana, como mínimo y reportándolo en ppm en peso, el contenido, de Fe, Cu, CN-, H₂S, NH₃, N₂, SCN, Sulfuros y Fenoles, además del pH, del agua de los acumuladores: del domo de la torre fraccionadora, de la descarga del primer y segundo pasos de compresión.

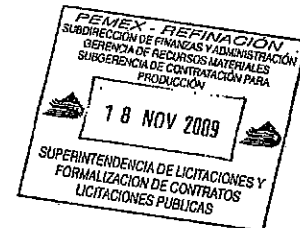
Así también, determinar como mínimo semanalmente el contenido de Nitrógeno total en el GOV's de carga a la planta.

Valores permisibles de las variables de control

AGUA DE ACUMULADORES

Variable	Valor permisible
N2 total, ppm	<1,100
NH3, ppm	<3,000
CN, ppm	<100
H2S, ppm	<1,000
SCN, ppm	<200
PH	7.5 a 8.0
Sulfuros	*
Fenoles	*
Ferrocianuros	Ninguno

*Únicamente para monitoreo



4.2 Analizar una vez al mes el agua de lavado que se inyecta, reportando en ppm en peso, la dureza alcalinidad, sólidos totales disueltos, H₂S, NH₃, y el oxígeno disuelto, además del pH.

AGUA DE LAVADO

Variable	Unidades	Valor permisible
Dureza como:		
CaCO ₃	ppm	0
PH		7 a 8.5
Alcalinidad como CaCO ₃	ppm	< 250
Sólidos totales disueltos	ppm	< 3,500
CN	ppm	0
H ₂ S	ppm	0
NH ₃	ppm	0
CO ₂	ppm	0

4.3 En la sección de Tratamiento Girbotol (amina):

- Analizar diariamente la concentración de amina rica y amina pobre, sulfhídrico y turbidez.
- Analizar 3 veces por semana la amina pobre y la amina rica para determinar la concentración en % vol., CO₂ en % vol., H₂S en % vol., NH₄ en ppm, Fe++ en ppm, el pH, la turbidez, la tendencia a la espumación, la relación molar H₂S/amina.
- Cuando la amina pobre presente un contenido alto de H₂S deberán monitorearse el contenido de H₂S y NH₄ en la amina rica, antes de entrar a los cambiadores de calor de amina rica/amina pobre, y en la amina pobre a la entrada y salida del mismo cambiador para determinar si existen tubos rotos en los mismos.

Nalco de México, S. de R.L. de C.V.
Ave. Santa Fé 505, Piso 4, Col. Cruz Manca, Cuajimalpa
C.P. 05349 México, D.F.
Tel: +52-55-50-81-61-70, Fax: +52-55-50-81-61-99



024



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.



- Analizar mínimo una vez por semana el contenido de sales térmicamente estables en la amina pobre. La frecuencia de análisis se podrá incrementar de acuerdo a los requerimientos de operación.

Valores permisibles de las variables de control.

AMINA POBRE

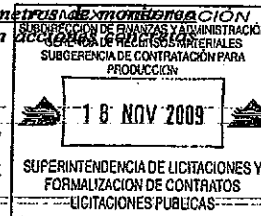
Variable	Unidades	Valor permisible
Contenido De Sales Térmicamente Estables	% Peso	1.0 Máximo
Oxígeno	ppm, peso	0
Sodio	ppm, peso	< 0.2
Cloruros	ppm, peso	< 1000
Oxalatos	ppm, peso	< 250
Formatos	ppm, peso	< 500
Acetatos	ppm, peso	< 500
Tiosulfatos	% peso	< 0.1
Tiocianuros	ppm, peso	< 500
Fe en solución	ppm, peso	< 25
Fe como FeS, FeO2	ppm, peso	< 1
Sólidos totales disueltos	ppm, peso	< 50
pH en la solución de amina pobre	pH	Entre 10 y 11

4.4 Sección de Aguas Amargas

Analizar 3 veces por semana, reportando en ppmw, el contenido de H2S, NH3, Fe++, dureza y conductividad, en la carga a la Sección y en el agua desflepada obtenida.

De acuerdo a la respuesta dada por PEMEX Refinación durante la junta de aclaraciones a la pregunta No. 3 de la compañía Nalco de México, S. de R.L. de C.V. se aclaró que los parámetros Fe y Cu son imputables al tratamiento y deben cumplirse para todas las secciones a tratar que contengan aguas amargas. Se aclaró también que el contenido de Sales Térmicamente Estables (STE) en la amina rica/pobre es sólo de monitoreo.

En el caso de ocurrir una desviación que afecten la corrosión o ampollamiento y los valores permisibles de las variables de monitoreo sean superiores a los especificados, Nalco de México, S. de R.L. de C.V. recomienda incrementar en la dosificación del inhibidor de corrosión según el área afectada y para el caso de compresión mantener la inyección el agua de lavado de acuerdo al diseño. Estas son las acciones para corregir desviaciones de los parámetros de monitoreo especificados en este punto 4.0. En el apartado de contingencia se detallan para corregir problemas específicos.



Nalco de México, S.de R.L. de C.V.
Ave. Santa Fé 505, Piso 4, Col. Cruz Manca, Cuajimalpa
C.P 05349 México, D.F.
Tel: +52-55-50-81-61-70, Fax: +52-55-50-81-61-99



025



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

e) Oficio número PXR-SP-RMH-UGP-SGO-694-2009 de fecha 27 de noviembre de 2009, que contiene La Evaluación Técnica Para la Adquisición del Tratamiento Químico Integral Para el Control de Corrosión Generalizada y el Ampollamiento por Hidrógeno en las Plantas Catalíticas FCC-1 y FCC-2 de la Refinería "Miguel Hidalgo", correspondiente a la licitación pública internacional número 18576057-041-09. Documento que con fundamento en lo dispuesto por los artículos 197 y 202 del Código Federal de Procedimientos Civiles, se le confiere valor probatorio pleno por formar parte del expediente de la licitación origen de este asunto, para acreditar lo siguiente:

Que La Evaluación Técnica Para la Adquisición del Tratamiento Químico Integral Para el Control de Corrosión Generalizada y el Ampollamiento por Hidrógeno en las Plantas Catalíticas FCC-1 y FCC-2 de la Refinería "Miguel Hidalgo", consta de dos hojas, siendo tales documentos los siguientes:

620

El Negocio
Administrativo

		Oficio
Remitente	Refinería "Miguel Hidalgo" Superintendencia General de Operación	Fecha: Tula de Atenco, Hgo. 27 de noviembre de 2009. Número: PXR-SP-RMH-UGP-SGO-694-2009
Destinatario	Ing. Félix Pablo Méndez Montaña Superintendente de Suministros y Servicios Presencia.	Antecedentes: Número(s): Número Único de expediente: Fecha(s):
Asunto:	DICTAMEN TÉCNICO LICITACIÓN TRATAMIENTO QUÍMICO PARA PLANTAS FCC'S AÑOS 2010 AL 2012	Anexo X

Con relación a la Licitación Pública Internacional No. R9 T1 003 016, compranet No. 18576057-041-09, Solicitud de Pedido No. 10250822, que ampara la adquisición del "Tratamiento Químico Integral para el control de corrosión generalizada y al ampollamiento por hidrógeno en las Plantas Catalíticas FCC-1 y FCC-2 de la Refinería "Miguel Hidalgo", en Tula, Hgo". Para los años 2010 al 2012", y después de efectuar la revisión técnica se presentan los siguientes resultados:

EMPRESA	DICTAMEN
QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.	Si cumple técnicamente.
NALCO DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V.	Si cumple técnicamente.

Por otro lado se anexan a este oficio las tablas comparativas de verificación de puntos que integran las bases técnicas como soporte de este dictamen técnico.

Lo anterior para su trámite correspondiente.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

Ing. José Antonio Martínez Guerrero
Superintendente General de Operación

C.c.p.
Ing. J. Refugio Ortega Gutiérrez.- Jefe de la Unidad de Gestión de la Producción
Ing. Josefina Revuelta Martínez.- Jefe de la Unidad de Ingrs. de Proceso y Gestión del Negocio.

RECEBIDO
 30 NOV 2009
 Oficina Técnica de Mantenimiento
 1.º Alm.



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. R9 TI 003 016, COMPRANET 18576057-041-09

EVALUACION TECNICA PARA LA ADQUISICION DEL TRATAMIENTO QUÍMICO INTEGRAL PARA EL CONTROL DE CORROSION GENERALIZADA Y EL AMPOLLAMIENTO POR HIDRÓGENO EN LAS PLANTAS CATALITICAS FCC-1 Y FCC-2 DE LA REFINERÍA "MIGUEL HIDALGO", DE TULA, HGO.

27 DE NOV 09

PUNTOS A VERIFICAR	COMPANIA					
	APOLLO			NALCO		
	SI	NO	PAG	SI	NO	PAG
Penetración de hidrógeno en probetas. (<1 Psig)	✓		00026	✓		023
Penetración de hidrógeno en probeta tipo parche. (<5 Milliamperes)	✓		00026	✓		023
Velocidad de corrosión en acero al carbón a la entrada de los condensadores y sobre las líneas de vapores de tomos (<3 mpa)	✓		00026	✓		023
Velocidad de corrosión en admiralty a la salida de los condensadores (<0.5 mpa)	✓		00026	✓		023
Concentración de Fe en las aguas amargas (<1 ppm)	✓		00026	✓		023
Concentración de Cu en las aguas amargas (<0.5 ppm)	✓		00026	✓		023
Tendencia a la espumación en la amina rica y pobre (cero)	✓		00026	✓		023
Concentración de Fe en amina rica / pobre (< 1 ppm)	✓		00026	✓		023
5.1 Describir los reactivos y dosificación	✓			✓		
5.1.1	✓		00038-00043	✓		028-030
5.1.2	✓		00047-00056	✓		032-045
5.1.3	✓		00059-00087	✓		047-062
5.1.4	✓		00090-00117	✓		065-089
5.2 Describir el equipo de dosificación	✓			✓		
5.2.1	✓		00119-00120	✓		103
5.2.2	✓		00121-00122	✓		103-106
5.2.3	✓		00123	✓		106
5.2.4	✓		00129	✓		107
5.2.5	✓		00130-00131	✓		107-108
5.3 Describir el servicio a proporcionar	✓			✓		
A)	✓		00133-00137	✓		111
B)	✓		00138-00152	✓		112-125
C)	✓		00163-00168	✓		126-128

Ing. J. David Vega Lavalley
Jefe de Operación
Sector 2

Ing. Juan José Rubio Martínez
Jefe de Operación
Sector 3

Ing. Alfonso Villaseñor Krause
Ing. de Evaluación
U.I.P.G.N.

HOLA 1/2



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. R9 TI 003 016, COMPRANET 18576057-041-09

EVALUACION TECNICA PARA LA ADQUISICION DEL TRATAMIENTO QUIMICO INTEGRAL PARA EL CONTROL DE CORROSION GENERALIZADA Y EL AMPOLLAMIENTO POR HIDROGENO EN LAS PLANTAS CATALITICAS FCC-1 Y FCC-2 DE LA REFINERIA "MIGUEL HIDALGO", DE TULA, HGO.

27 DE NOV 09

PUNTOS A VERIFICAR	COMPANIA					
	APOLLO			NALCO		
	SI	NO	PAG	SI	NO	PAG
5.4 Requisitos mínimos	✓			✓		
5.4.1	✓		00162-00294	✓		132-240
5.4.2	✓		00307-00348	✓		241 y carpeta 2
5.4.3	✓		00307/00350-00407	✓		360/266-394
5.4.4	✓		00408	✓		398
5.4.5	✓		00408	✓		397
5.4.6	✓		00410	✓		398
5.4.7	✓		00411	✓		399
5.4.8	✓		00412	✓		400
5.4.9	✓		00413-00517	✓		402-690
5.4.10	✓		00618	✓		692
5.4.11	✓		00519-00521	✓		694-697
5.5 Cartas compromiso	✓			✓		
5.5.1	✓		00523	✓		699
5.5.2	✓		00524-00570	✓		700/702-706
5.5.3	✓		00571	✓		707
5.5.4	✓		00572	✓		708
5.5.5	✓		00573	✓		709
5.5.6	✓		00574	✓		710
5.5.7	✓		00575	✓		711
5.5.8	✓		00576	✓		712
5.5.9	✓		00577	✓		713
5.5.10	✓		00578	✓		714
5.5.11	✓		00579	✓		715
11.D contingencias	✓			✓		
11.1.1	✓		00519-00592	✓		725
11.1.2	✓		00592	✓		726
11.1.3	✓		00592	✓		726
11.1.4	✓		00592-00593	✓		727-728
11.1.5	✓		00593	✓		728
11.1.6	✓		00593	✓		728
11.1.7	✓		00594	✓		728-729
11.2	✓		00015-00019	✓		008-011
11.3	✓		00015	✓		008
11.4	✓		00595-00597	✓		733-734

Ing. J. David R. Vega Lavalley
Jefe de Operación
Sector 2

Ing. Juan José Rubio Martínez
Jefe de Operación
Sector 9

Ing. Alfonso Villaseñor Krause
Ing. de Evaluación
U.I.P.G.N.

H.O.J. 2/2



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

f) Acta de Notificación de Fallo de fecha 28 de diciembre de 2009, correspondiente a la licitación pública internacional número 18576057-041-09. Documento que con fundamento en lo dispuesto por los artículos 197 y 202 del Código Federal de Procedimientos Civiles, se le confiere valor probatorio pleno por formar parte del expediente de la licitación origen de este asunto, para acreditar lo siguiente:

Que en la celebración de dicho acto, se dio lectura al oficio número PXR-SUFA-GRM-SCP-CC-B-3607-2009 de fecha 24 de diciembre de 2009, emitido por la Convocante y el cual forma parte del Acta de Notificación.

Asimismo, en dicho acto se adjudicó a la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V., la licitación pública internacional número 18576057-041-09 la solicitud de pedido completa bajo las siguientes condiciones:

SE CONSIDERAN SOLVENTES LAS PROPOSICIONES DE LOS LICITANTES QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V. Y NALCO DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V., SIENDO LA PROPOSICIÓN CON EL PRECIO OFERTADO MÁS BAJO LA DEL LICITANTE NALCO DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V. COMO SE INDICA A CONTINUACIÓN:

LICITANTE	IMPORTE MÁXIMO OFERTADO EN USD
QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.	1'909,440.00
NALCO DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V.	1'857,312.00

D).- LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO SERÁ POR SOLICITUD DE PEDIDO COMPLETA:

LA ADJUDICACIÓN AL LICITANTE NALCO DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V. SE REALIZA POR CONSIDERAR QUE SU PROPOSICIÓN REUNE LAS MEJORES CONDICIONES DISPONIBLES, EN TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 134, PÁRRAFO TERCERO DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, POR LO TANTO DICHA ADJUDICACIÓN SE REALIZA POR SOLICITUD DE PEDIDO DE LA SIGUIENTE MANERA:

Licitante	Posición Año	Precio Unitario EN USD/TONNES DE BARRILES	Cantidad Máxima en miles de barriles Presupuesto Máximo	Cantidad Mínima en miles de barriles Presupuesto Mínimo
NALCO DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V.	1 2010	21.49	28,800 MBLS 618,912.00 USD	11,520 MBLS 247,564.80 USD
	2 2011	21.50	28,800 MBLS 619,200.00 USD	11,520 MBLS 247,680.00 USD
	3 2012	21.50	28,800 MBLS 619,200.00 USD	11,520 MBLS 247,680.00 USD
	TOTAL			86,400 MBLS 1'857,312.00 USD

RESPECTO A LA PROPOSICIÓN DEL LICITANTE QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V., NO SE LE HIZO ADJUDICACIÓN ALGUNA, TODA VEZ QUE EL PRECIO OFERTADO NO FUE EL PRECIO ACEPTABLE MÁS BAJO.

CUARTO. En este caso y tomando en cuenta los motivos de la inconformidad hecha valer, la actuación de esta Área de Responsabilidades del Órgano Interno de Control en Pemex Refinación, se circunscribe a determinar, si la convocante se ajustó a la normatividad en la materia al emitir el Fallo de la licitación en cuestión y adjudicar el



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

proceso licitatorio de mérito a la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V., por considerar que la propuesta técnico-económica de la empresa mencionada satisface los requisitos legales, técnicos y económicos requeridos en la presente licitación, o si por el contrario, como lo señala la inconforme, la convocante no funda ni motiva correctamente el Fallo de la licitación pública internacional número 18576057-041-09, además de que la adjudicación de la presente licitación a la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V., es contraria a la normatividad en la materia, toda vez que la propuesta técnico-económica de la empresa mencionada, no cumple con la totalidad de los requisitos solicitados dentro del Documento 02, en el apartado correspondiente a "Especificaciones Técnicas", lo que consecuentemente no asegura al Estado las mejores condiciones de contratación que exige el artículo 134 Constitucional, considerando la inconforme que se debe acreditar con el dictamen técnico elaborado que la convocante revisó y verificó que la propuesta de la ganadora cumplió y fue solvente en todos los sentidos, con el objeto del bien de la transparencia prevista en la convocatoria, por lo que el incumplir de la convocante con la obligación de fundar y motivar el dictamen, apegándose a los criterios de evaluación y adjudicación contenidos en las bases, es lo que motiva la presentación de la inconformidad de mérito.

Al respecto, se tiene que la ahora inconforme, la empresa Química Apollo, S.A. de C.V., hace valer dentro de su escrito inicial de fecha 04 de enero de 2010, siete motivos de inconformidad, mismos que por orden y técnica jurídica, se pasan a analizar de la siguiente manera:

Señala la inconforme Química Apollo, S.A. de C.V., como primero, tercero, cuarto y quinto motivos de inconformidad, lo siguiente:

"...

PRIMERO.- A consideración de mi representada la evaluación de la Convocante no satisface lo requerido en el Artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, ni los relativos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, porque la convocante al elaborar la evaluación en sólo dos hojas suscritas por los ingenieros J. David P. Vega Lavalley, Juan José Rubio Martínez y Alfonso Villaseñor Krause, sólo se concretaron a establecer en cada cuadro de los puntos a verificar de todas las cuestiones técnicas un simple "SI" y unos "números de páginas". Lo cual no puede ser considerado como un acto que funde y motive un acto de autoridad, ni mucho menos que sea suficiente para asegurar al Estado las mejores condiciones de contratación, para algo que requiere de mucha tecnología.

Por lo cual, mi representada solicita a este H. Órgano Interno de Control requiera a la Convocante, para que describa de manera detallada, fundada y motivada, la forma y términos en que realizó la



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

evaluación de las dos propuestas presentadas, en todos y cada uno de los requisitos técnicos establecidos en la Convocatoria, en forma concreta en el documento número 2 denominado "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS", más aun cuando se requiere de diversas situaciones para cumplir con todos y cada uno de los requisitos establecidos, con el objeto de fortalecer los actos de transparencia, que está comprendida en el documento número 12, y así saber si la adjudicación del Contrato efectuada a la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C. V., realmente es la mejor contratación para el Estado.

...

TERCERO.- ...

...

Por lo tanto, al incumplir la Convocante con la obligación de fundar y motivar el dictamen, apegándose a los criterios de evaluación y adjudicación contenidos en las Bases, es que se presenta la Inconformidad, en la que se solicita que la Convocante de cumplimiento de manera exacta con la evaluación y dictamen, el cual debe contener la forma y términos en que la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V., cumplió con todos los requisitos establecidos en las bases técnicas, reiterando que se estima que no fue debidamente revisada y evaluada esa propuesta por la Convocante como la Ley señala y como se exige en las propias bases de la licitación...

CUARTO.- Como se ha acreditado, y podrá observarse en el "Informe circunstanciado" que deberá rendir la Convocante ante este H. Órgano Interno de Control en Pemex Refinación, no existe razón alguna para que la Convocante incumpliera con su obligación de fundar y motivar la "Evaluación y Fallo" como se observa en el oficio No. PXR-SUFA-GRM-SCP-CC-B-3607-2009, de fecha 24 de diciembre de 2009, dado a conocer en el Acta de Notificación de Fallo llevada a cabo el 28 de diciembre de 2009.

En dicho oficio, se observa que la Convocante incumplió con lo estipulado en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, toda vez que como se ha expresado y acreditado la Propuesta de Nalco de México, S. de R.L. de C. V., NO ES SOLVENTE, y sin embargo en el documento de evaluación "en sólo dos hojas" suscritas por los ingenieros J. David P. Vega Lavalley, Juan José Rubio Martínez y Alfonso Villaseñor Krause, se limitan y concretan a establecer en cada cuadro de los puntos a verificar de todas las cuestiones técnicas un simple "SI" y unos "números de paginas", lo cual no puede ser considerado como un acto que funde y motive un acto de autoridad, ni mucho menos que sea suficiente para asegurar al Estado las mejores condiciones de contratación, para algo que requiere de mucha tecnología.

QUINTO.- FALTA DE FUNDAMENTACIÓN Y MOTIVACIÓN EN LA EVALUACIÓN TÉCNICA.

De conformidad con lo ya expresado en este escrito de inconformidad, el resultado de la evaluación de las propuestas no satisface los requisitos de la debida FUNDAMENTACIÓN y MOTIVACIÓN, porque en el Acto del FALLO, sólo se indica que SI CUMPLE, pero esa manifestación resulta imprecisa y oscura porque no señala de qué forma fueron analizados los criterios de evaluación técnica, porque sólo señala que las propuestas sí cumplen. Además de que reitero, no se expresa de qué forma fue realizada la evaluación técnica, en qué forma fueron aplicados los criterios de evaluación técnica previstos en la Convocatoria, desconociendo si se atendió a los principios del artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, consistentes en eficiencia, eficacia, honradez, imparcialidad e idoneidad del gasto, a fin de asegurar al Estado, las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad, eficiencia energética y demás circunstancias pertinentes. Asimismo no se observa que se haya satisfecho el



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

cumplimiento de los artículos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, de modo ineludible la Convocante en términos del artículo 3 de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo debe fundar y motivar el acto que emite.

*El contenido del resultado de la evaluación es ilegal, porque no reúne los requisitos constitucionales de FUNDAMENTACIÓN Y MOTIVACIÓN, previstos en el artículo 16 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y el artículo 3 de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo, mediante la jurisprudencia que emitió el Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, cuyo texto y rubro a continuación
..."*

Al respecto, esta Autoridad realiza las siguientes consideraciones jurídicas:

De la transcripción anterior, se desprende que la inconforme considera que la evaluación técnica realizada y elaborada por la convocante Pemex Refinación, a las propuestas presentadas en la licitación de mérito, así como el Fallo de la licitación pública de antecedentes, no satisfacen los requisitos establecidos en el artículo 134 constitucional y la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, toda vez que se concretaron a establecer en cada cuadro de los puntos a verificar de todas las cuestiones técnicas un simple si y unos números de páginas, lo cual no puede ser considerado como un acto que funde y motive un acto de autoridad.

Sobre el particular, cabe señalar que es de explorado derecho que por fundamentación debe entenderse el que se exprese con precisión el precepto legal aplicable al caso, en tanto que la motivación consiste en el señalamiento con precisión de las circunstancias especiales, razones particulares o causas inmediatas que se hayan tenido en consideración para la emisión del acto, siendo necesario, además, que exista adecuación entre los motivos aducidos y las normas legales.

Al efecto, resultan aplicables las siguientes tesis:

Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito Época: Novena Época
Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito
Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta
Parte: III, Marzo de 1996
Tesis: VI.2o. J/43
Página: 769

FUNDAMENTACIÓN Y MOTIVACIÓN.

La debida fundamentación y motivación legal, deben entenderse, por lo primero, la cita del precepto legal aplicable al caso, y por lo segundo, las razones, motivos o circunstancias especiales que llevaron a la autoridad a concluir que el caso particular



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

encuadra en el supuesto previsto por la norma legal invocada como fundamento.

SEGUNDO TRIBUNAL COLEGIADO DEL SEXTO CIRCUITO.

Precedentes

Amparo directo 194/88. Bufete Industrial Construcciones, S.A. de C.V. 28 de junio de 1988. Unanimidad de votos. Ponente: Gustavo Calvillo Rangel. Secretario: Jorge Alberto González Álvarez. Revisión fiscal 103/88. Instituto Mexicano del Seguro Social. 18 de octubre de 1988. Unanimidad de votos. Ponente: Arnoldo Nájera Virgen. Secretario: Alejandro Esponda Rincón. Amparo en revisión 333/88. Adilia Romero. 26 de octubre de 1988. Unanimidad de votos. Ponente: Arnoldo Nájera Virgen. Secretario: Enrique Crispín Campos Ramírez. Amparo en revisión 597/95. Emilio Maurer Bretón. 15 de noviembre de 1995. Unanimidad de votos. Ponente: Clementina Ramírez Mogueel Goyzuela. Secretario: Gonzalo Carrera Molina. Amparo directo 7/96. Pedro Vicente López Miro. 21 de febrero de 1996. Unanimidad de votos. Ponente: María Eugenia Estela Martínez Cardiel. Secretario: Enrique Baigts Muñoz.

Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito Época: Octava Época

Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito
Fuente: Semanario Judicial de la Federación
Parte: XIV-Noviembre
Tesis: I. 40. P. 56 P
Página: 450

FUNDAMENTACIÓN Y MOTIVACIÓN, CONCEPTO DE.

La garantía de legalidad consagrada en el artículo 16 de nuestra Carta Magna, establece que todo acto de autoridad precisa encontrarse debidamente fundado y motivado, entendiéndose por lo primero la obligación de la autoridad que lo emite, para citar los preceptos legales, sustantivos y adjetivos, en que se apoye la determinación adoptada; y por lo segundo, que exprese una serie de razonamientos lógico jurídicos sobre el por qué consideró que el caso concreto se ajusta a la hipótesis normativa.

CUARTO TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIA PENAL DEL PRIMER CIRCUITO.

Precedentes

Amparo en revisión 220/93. Enrique Crisóstomo Rosado y otro. 7 de julio de 1993. Unanimidad de votos. Ponente: Alfonso Manuel Patiño Vallejo. Secretario: Francisco Fong Hernández.

Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito Época: Octava Época

Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito
Fuente: Semanario Judicial de la Federación
Parte: XI-Marzo
Tesis:
Página: 198

ACTO RECLAMADO. FALTA DE MOTIVACIÓN Y FUNDAMENTACIÓN.

Cuando el acto reclamado adolece de motivación o fundamentación legales el amparo debe concederse en forma lisa y llana y no para efectos, dado que como se desconocen sus motivos y fundamentos, si bien no puede impedirse a la autoridad que emita un nuevo acto en el que se purguen esos vicios, tampoco puede obligársele a que lo reitere.

TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIAS ADMINISTRATIVA Y DE TRABAJO DEL SÉPTIMO CIRCUITO.

Precedentes

Amparo en revisión 761/92. Juan K. Moreno Torres, autorizado para oír notificaciones por el Comisariado Ejidal del poblado "Miahuapan", Municipio de Tihuatlán, Veracruz. 20 de enero de 1993. Unanimidad de votos. Ponente: Elieel E. Fitta García. Secretaria: Nilvia Josefina Flota Ocampo.

Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito Época: Octava Época



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito
Fuente: Semanario Judicial de la Federación
Parte: VII-Mayo
Tesis:
Página: 206

FUNDAMENTACIÓN Y MOTIVACIÓN, GARANTÍA DE REQUISITOS PARA TENERLA POR SATISFECHA.

Si el argumento que expresa la autoridad responsable, para determinar la aplicabilidad de un precepto, no se adecua a los elementos que lo integran, no se cumple con la garantía de fundamentación y motivación, pues la adecuación entre los motivos aducidos y la norma aplicable es uno de los requisitos indispensables para estimar satisfecha esa garantía.

SEXTO TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIA DE TRABAJO DEL PRIMER CIRCUITO.

Precedente

Amparo directo 2826/91. Instituto Mexicano del Seguro Social. 18 de abril de 1991. Unanimidad de votos. Ponente: J. Refugio Gallegos Baeza. Secretario Víctor Ruiz Contreras.

Ahora bien, del análisis efectuado a la evaluación técnica de las propuestas presentadas en la licitación pública internacional número 18576057-041-09, contenida en el oficio número PXR-SP-RMH-UGP-SGO-694-2009 de fecha 27 de noviembre de 2009 y su anexo consistente en tablas comparativas de verificación de puntos que integran las bases técnicas, se observa que la convocante indicó que después de efectuar la revisión técnica, se presentó el siguiente resultado:

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. R9 TI 003 016, COMPRANET 18576057-041-09
EVALUACIÓN TÉCNICA PARA LA ADQUISICIÓN DEL TRATAMIENTO QUÍMICO INTEGRAL PARA EL CONTROL DE CORROSIÓN GENERALIZADA Y EL AMPOLLAMIENTO POR HIDRÓGENO EN LAS PLANTAS CATALÍTICAS FCC-1 Y FCC-2 DE LA REFINERÍA "MIGUEL HIDALGO", DE TULA, HGO.

27 DE NOV 09

PUNTOS A VERIFICAR	COMPANÍA			
	APOLLO		NALCO	
	SI	NO	SI	NO
Penetración de hidrógeno en probetas. (<1 Psiq)	✓		✓	
Penetración de hidrógeno en probetas tipo parche. (<5 Miligramos)	✓		✓	
Velocidad de corrosión en acero al carbón a la entrada de los condensadores y sobre las líneas de vapores de tomas (<3 mpa)	✓		✓	
Velocidad de corrosión en admiralty a la salida de los condensadores (<0.5 mpa)	✓		✓	
Concentración de Fe en las aguas amargas (<1 ppm)	✓		✓	
Concentración de Cu en las aguas amargas (<0.5 ppm)	✓		✓	
Tendencia a la espumación en la amina rica y pobre (cero)	✓		✓	
Concentración de Fe en amina rica / pobre (< 1 ppm)	✓		✓	
5.1 Describir los reactivos y dosificación				
5.1.1	✓		✓	
5.1.2	✓		✓	
5.1.3	✓		✓	
5.1.4	✓		✓	
5.2 Describir el equipo de dosificación				
5.2.1	✓		✓	
5.2.2	✓		✓	
5.2.3	✓		✓	
5.2.4	✓		✓	
5.2.6	✓		✓	
5.3 Describir el servicio a proporcionar				
A)	✓		✓	
B)	✓		✓	
C)	✓		✓	

Ing. J. David B. Vega Lavalle
Jefe de Evaluación
Sector 2

Ing. Juan José Osorio Martínez
Jefe de Evaluación

Ing. Alfonso Villaseñor Krause
Ing. de Evaluación
U.I.P.G.N.

HOJA 1/2



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. R9 TI 003 016, COMPRANET 18876057-041-09

EVALUACION TECNICA PARA LA ADQUISICION DEL TRATAMIENTO QUIMICO INTEGRAL PARA EL CONTROL DE CORROSION GENERALIZADA Y EL AMPOLLAMIENTO POR HIDROGENO EN LAS PLANTAS CATALITICAS FCC-1 Y FCC-2 DE LA REFINERIA "MIGUEL HIDALGO", DE TULA, HGO.

27 DE NOV 09

PUNTOS A VERIFICAR	COMPANIA					
	APOLLO			NALCO		
	SI	NO	PAG	SI	NO	PAG
5.4 Requisitos mínimos						
5.4.1	✓		00152-00204	✓		132-240
5.4.2	✓		00307-00348	✓		241 y carpeta 2
5.4.3	✓		00307/00350-00407	✓		360/266-394
5.4.4	✓		00408	✓		396
5.4.5	✓		00409	✓		397
5.4.6	✓		00410	✓		398
5.4.7	✓		00411	✓		399
5.4.8	✓		00412	✓		400
5.4.9	✓		00413-00517	✓		402-690
5.4.10	✓		00518	✓		692
5.4.11	✓		00519-00521	✓		694-697
5.5 Cartas compromiso						
5.5.1	✓		00523	✓		699
5.5.2	✓		00524-00570	✓		700/702-706
5.5.3	✓		00571	✓		707
5.5.4	✓		00572	✓		708
5.5.5	✓		00573	✓		709
5.5.6	✓		00574	✓		710
5.5.7	✓		00575	✓		711
5.5.8	✓		00576	✓		712
5.5.9	✓		00577	✓		713
5.5.10	✓		00578	✓		714
5.5.11	✓		00579	✓		715
11.0 contingencias						
11.1.1	✓		00519-00592	✓		726
11.1.2	✓		00592	✓		726
11.1.3	✓		00592	✓		726
11.1.4	✓		00592-00593	✓		727-728
11.1.5	✓		00593	✓		728
11.1.6	✓		00593	✓		728
11.1.7	✓		00594	✓		728-729
11.2	✓		00015-00019	✓		008-011
11.3	✓		00015	✓		008
11.4	✓		00595-00597	✓		733-734

Ing. J. David Rayega Lavalley
Jefe de Operación
Sector 2

Ing. Juan José Rubio Martínez
Jefe de Operación
Sector 9

Ing. Alfonso Villaseñor Krause
Ing. de Evaluación
U.I.P.G.N.

HOJA 2/2



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

En este orden de ideas, cabe destacar que los artículos 36 y 37 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, establecen las reglas y lineamientos que deberá seguir la convocante para realizar la evaluación de las proposiciones, indicando que se deberá verificar que las mismas cumplan con los requisitos solicitados en la convocatoria a la licitación (artículo 36 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público), así como los requisitos que debe contener el Fallo, en el que se señalan, entre otros, y respecto a los motivos de inconformidad analizados, en las fracciones II y IV, los siguientes:

Artículo 37. La convocante emitirá un fallo, el cual deberá contener lo siguiente:

...

II. La relación de licitantes cuyas proposiciones resultaron solventes, describiendo en lo general dichas proposiciones. Se presumirá la solvencia de las proposiciones, cuando no se señale expresamente incumplimiento alguno;

..."

IV. Nombre del o los licitantes a quien se adjudica el contrato, indicando las razones que motivaron la adjudicación, de acuerdo a los criterios previstos en la convocatoria, así como la indicación de la o las partidas, los conceptos y montos asignados a cada licitante;

..."

Establecido lo anterior, y del análisis realizado a las constancias que integran el expediente en el que ahora se actúa, en particular al dictamen técnico de las propuestas recibidas en el presente proceso licitatorio así como al Fallo emitido con fecha 24 de diciembre de 2009, se tiene que contrario a las pretensiones y aseveraciones de la inconforme en el sentido de que dichos documentos no satisfacen los requisitos establecidos en el artículo 134 Constitucional y la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, toda vez que la convocante



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

se concretó a establecer en cada cuadro de los puntos a verificar de todas las cuestiones técnicas un simple sí y unos números de páginas, lo cual no puede ser considerado como un acto que funde y motive un acto de autoridad, esta Autoridad considera que no le asiste la razón, de acuerdo a lo siguiente:

El documento denominado por la convocante como tablas comparativas de verificación de puntos que integran las bases técnicas, se encuentra debidamente fundado, toda vez que en dicho documento se observan específicamente los puntos a verificar de la convocatoria, el número de folio dentro de la propuesta en donde se encuentra la documentación correspondiente al requisito a revisar, lo que trae consigo la motivación para la posterior adjudicación, es decir, la convocante debía verificar si se cumplía con los mismos o no. Efectivamente, contrario a lo indicado por la inconforme, Pemex Refinación al realizar la evaluación técnica de esa manera no se apartó de la normatividad en la materia, ya que, como ya se indicó, procedió a verificar que la propuesta cumpliera con los requerimientos indicados, de conformidad con el artículo 36 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en particular con las "Especificaciones Técnicas", lo cual se observa que fue realizado por Pemex Refinación, al analizar las tablas comparativas de verificación de puntos, además de que en el fallo se indicaron las razones que motivaron la adjudicación, misma que se realizó de acuerdo con los criterios de evaluación y adjudicación previstos en la convocatoria de la licitación de mérito, lo que en la especie ocurrió.

El anterior razonamiento se encuentra ligado estrechamente a la fracción II del artículo 37 de la ley de la materia anteriormente transcrito, toda vez que en dicha fracción se requiere solamente y de manera general describir las proposiciones recibidas, presumiendo la solvencia de las mismas, siempre y cuando no se señale expresamente incumplimiento alguno, por lo que y del análisis a los documentos mencionados, se tiene que, la



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

convocante señaló expresamente la relación de los licitantes que resultaron solventes, en este caso las propuestas técnico-económicas de las empresas Química Apollo, S.A. de C.V. y Nalco de México, S. de R.L. de C.V., y tal como se indica se describió en lo general el contenido (respecto de los requisitos de la convocatoria a cumplir por parte de los licitantes), de las propuestas de ambas empresas, por lo que, con base a la verificación del cumplimiento de dichos requisitos y en cumplimiento a dicha fracción, al no existir ningún motivo de incumplimiento la convocante determinó la presunción de que las dos empresas participantes resultaban solventes técnicamente, lo que consecuentemente derivó en la adjudicación de la licitación de referencia a la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V. al resultar económicamente viable en comparación con la propuesta de Química Apollo, S.A. de C.V.

Ahora bien, en atención a lo señalado en la fracción IV del artículo 37 del ordenamiento legal citado, se tiene que en el fallo se **indicaron las razones que motivaron la adjudicación** de acuerdo a los criterios previstos en la convocatoria, lo que en esencia se realizó de acuerdo a lo siguiente:

ADJUDICACIÓN

CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 134 CONSTITUCIONAL, 36 BIS Y 37 DE LA LAASSP Y AL NUMERAL 11 "CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN" DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN, SE TIENE LO SIGUIENTE:

A) UNA VEZ HECHA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES, SE CONSIDERARÁN SOLVENTES LAS OFERTAS DE LOS LICITANTES QUE CUMPLIERON TODOS LOS REQUISITOS LEGALES, TÉCNICOS Y ECONÓMICOS ESTABLECIDOS EN LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN, Y POR TANTO GARANTIZAN EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES RESPECTIVAS.

SE CONSIDERARÁN SOLVENTES LAS PROPOSICIONES DE LOS LICITANTES QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V. Y NALCO DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V., TODA VEZ QUE CUMPLEN CON TODOS LOS REQUISITOS LEGALES, TÉCNICOS Y ECONÓMICOS ESTABLECIDOS EN LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN; ADEMÁS GARANTIZAN SATISFACTORIAMENTE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES RESPECTIVAS.

B) LOS PRECIOS QUE PROPONGAN LOS LICITANTES SE COMPARARÁN Y SE CONSIDERARÁN NO ACEPTABLES PARA EFECTOS DE ADJUDICACIÓN, SI LOS MISMOS SE ENCUENTRAN POR ARRIBA DEL PRECIO CALCULADO A PARTIR DE SUMAR UN 10% AL PRECIO QUE SE OBTIENE DESPUÉS DE SACAR LA MEDIANA A LOS PRECIOS OBTENIDOS EN LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO, REALIZADA AL INICIO DE ESTE EVENTO.

EL PRECIO TOTAL OFERTADO POR EL LICITANTE QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V. DE: 1'809,440.00 USD, SE COMPARÓ CON EL IMPORTE DE 2'074,723.20 USD CALCULADO CON LA MEDIANA DE 21.83 USD/1,000 BARRILES PROPORCIONADA POR EL ÁREA USUARIA MÁS EL 10%, DANDO UN VALOR DE 24.013 USD/1,000 BARRILES, Y RESULTÓ ACEPTABLE, YA QUE EL DIFERENCIAL OBTENIDO ES DE: -7.97% COMO SE INDICA A CONTINUACIÓN

CANTIDAD MÁXIMA MILES DE BARRILES	IMPORTE MÁXIMO OFERTADO EN USD.	IMPORTE DE LA MEDIANA DE 21.83 + EL 10% USD/1,000 BARRILES	IMPORTE TOTAL CALCULADO CON LA MEDIANA + EL 10% EN USD	DIFERENCIAL %
86'400	1'809,440.00	24.013	2'074,723.20	-7.97

EL PRECIO TOTAL OFERTADO POR EL LICITANTE NALCO DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V. DE: 1'857,312.00 USD, SE COMPARÓ CON EL IMPORTE DE 2'074,723.20 USD CALCULADO CON LA MEDIANA DE 21.83 USD/1,000 BARRILES PROPORCIONADA POR EL ÁREA USUARIA MÁS EL 10%, DANDO UN VALOR DE 24.013 USD/1,000 BARRILES, Y RESULTÓ ACEPTABLE, YA QUE EL DIFERENCIAL OBTENIDO ES DE: -10.48% COMO SE INDICA A CONTINUACIÓN



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

CANTIDAD MÁXIMA MILES DE BARRILES	IMPORTE MÁXIMO OFERTADO EN USD	SUPERINTENDENCIA DE LICITACIONES Y		DIFERENCIAL %
		IMPORTE MÁXIMO OFERTADO CON LA MEDIANA + EL 10% EN USD	IMPORTE MÁXIMO OFERTADO CON LA MEDIANA + EL 10% EN USD	
86'400	1'857,312.00	24,013	2'074,723.20	-10.48

C) SI RESULTARE QUE DOS O MÁS PROPOSICIONES SON SOLVENTES PORQUE SATISFACEN LA TOTALIDAD DE LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN, DE ACUERDO AL INCISO A) Y B); EL CONTRATO SE ADJUDICARÁ A LA PROPOSICIÓN QUE HUBIERA OFERTADO EL PRECIO ACEPTABLE MÁS BAJO.

SE CONSIDERAN SOLVENTES LAS PROPOSICIONES DE LOS LICITANTES QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V. Y NALCO DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V., SIENDO LA PROPOSICIÓN CON EL PRECIO OFERTADO MÁS BAJO LA DEL LICITANTE NALCO DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V., COMO SE INDICA A CONTINUACIÓN:

LICITANTE	IMPORTE MÁXIMO OFERTADO EN USD
QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.	1'909,440.00
NALCO DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V.	1'857,312.00

D).- LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO SERÁ POR SOLICITUD DE PEDIDO COMPLETA.

LA ADJUDICACIÓN AL LICITANTE NALCO DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V., SE REALIZA POR CONSIDERAR QUE SU PROPOSICIÓN REUNE LAS MEJORES CONDICIONES DISPONIBLES, EN TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 134, PÁRRAFO TERCERO DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, POR LO TANTO DICHA ADJUDICACIÓN SE REALIZA POR SOLICITUD DE PEDIDO DE LA SIGUIENTE MANERA:

Licitante	Posición Año	Precio Unitario en USD/1,000 BARRILES	Cantidad Máxima en miles de barriles y Presupuesto Máximo	Cantidad Mínima en miles de barriles y Presupuesto Mínimo
NALCO DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V.	1 2010	21.49	28,800 MBLs 618,912.00 USD	11,520 MBLs 247,564.80 USD
	2 2011	21.50	28,800 MBLs 619,200.00 USD	11,520 MBLs 247,680.00 USD
	3 2012	21.50	28,800 MBLs 619,200.00 USD	11,520 MBLs 247,680.00 USD
	TOTAL		86,400 MBLs 1'857,312.00 USD	34,560 MBLs 742,924.80 USD

RESPECTO A LA PROPOSICIÓN DEL LICITANTE QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V., NO SE LE HIZO ADJUDICACIÓN ALGUNA, TODA VEZ QUE EL PRECIO OFERTADO NO FUE EL PRECIO ACEPTABLE MÁS BAJO.



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

De lo anterior se observa, que la convocante, contrario a las manifestaciones de la inconforme, a través de los oficios Nos. PXR-SP-USA-SMYC-2-1013-2009 de fecha 1º de diciembre de 2009 y PXR-SP-RMH-UGP-SGO-694-2009 de fecha 27 de noviembre de 2009 y anexo, fundamentó su evaluación técnica en los artículos 36 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y punto 10.1 inciso A de la convocatoria a la licitación.

Asimismo, dentro del fallo contenido en el oficio No. PXR-SUFA-GRM-SCP-CC-B-3607-2009 de fecha 24 de diciembre de 2009, la convocante señaló las razones que motivaron la adjudicación respectiva, de acuerdo al numeral 11 de la convocatoria relativo a los criterios de adjudicación, razones que se basan en que luego de la evaluación técnica correspondiente, la propuesta técnico-económica de la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V., resultaba ser la propuesta más conveniente al ser solvente legal, técnica y económicamente, este último requisito se cumplimentó favorablemente para dicha empresa al resultar el precio más bajo en comparación del ofertado por la inconforme Química Apollo, S.A. de C.V., por lo que esta Autoridad, considera que tanto la evaluación técnica de las propuestas presentadas en la licitación de mérito, como el fallo respectivo, se ajustaron a los criterios de evaluación de requisitos técnicos y adjudicación establecidos en las bases de la licitación, en los numerales 10.1 y 11, sin omitir mencionar que dicho dictamen es parte integrante del acta de notificación de Fallo, es decir, dicho documento se complementa con la demás información contenida en el acta, la cual consta en total de 12 hojas.

Por lo expuesto y en atención a que toda determinación de las dependencias y entidades de la administración pública debe satisfacer los requisitos formales de la debida expresión de fundamentos y motivos, lo que a consideración de esta Autoridad, está debidamente cumplimentado por la convocante en el Fallo contenido en el oficio número PXR-SUFA-GRM-SCP-CC-B-3607-2009 de fecha 24 de diciembre de 2009, se determinan infundados los motivos de inconformidad analizados.

Como segundo motivo de inconformidad la empresa Química Apollo, S.A. de C.V., manifiesta lo siguiente:



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

"SEGUNDO.- Durante el acto de presentación de propuestas del 18 de noviembre de 2009, a la que asistió y participó un representante de Química Apollo, S.A. de C.V., se pudo apreciar que la propuesta formulada por el licitante Nalco de México, S. de R.L. de C. V., NO cumplió ni ha podido cumplir con anterioridad, con algunos requisitos de las bases técnicas de la licitación...

...

Estos incumplimientos observados anteriormente y ahora reiterados en la nueva Propuesta de Nalco de México, S. de R.L. de C.V., a las bases técnicas, son los siguientes:

La contenida en el punto 5.1.1 de las bases técnicas del documento 2 de la convocatoria porque:

1. Ninguno de los productos que propone Nalco de México, S. de R.L. de C.V. -en su oferta técnica- se especifica como objetivo y resultado esperado el control del contenido de "Fe" (fierro) menor a 1.0 ppm y Cobre menor a 0.5 ppm en aguas amargas. Incumpliendo el requisito establecido en las Respuestas dadas por la Convocante en la Junta de Aclaraciones No. 178. Ver respuesta 3 del licitante Nalco de México, S. de R.L. de C.V.
2. Ninguno de los productos que propone Nalco de México, S. de R.L. de C.V. -en su oferta técnica- especifica como objetivo y resultado esperado el control de Fe (fierro) menor 1.0 PPM en la corriente de amina. Incumpliendo el requisito establecido en las Respuestas dadas por la Convocante en la Junta de Aclaraciones No. 178. Ver respuesta 3 del licitante Nalco de México, S. de R.L. de C.V.
3. Ninguno de los productos que propone Nalco de México, S. de R.L. de C.V. tiene como objetivo y resultado esperado proteger a los rehervidores de la torre regeneradora de amina ni a los intercambiadores amina rica/amina pobre, los cuales son equipos muy importantes en la sección Girbotol.

Al requisito establecido en el punto 5.1.2 de las bases técnicas del documento 2 de esta convocatoria.

1. La dosis que recomienda Nalco de México, S. de R.L. de C.V. (en ppm en peso) para aplicarse en el agua de lavado al segundo paso de compresión no está ajustada a un décimo.
2. La dosis que recomienda Nalco de México, S. de R.L. de C.V. (en ppm en peso) para aplicarse en la línea de amina pobre no está ajustada a un décimo.

Al requisito establecido en el punto 5.1.4 de las bases técnicas del documento 2 de esta convocatoria.

- 1.- En los diagramas que presenta Nalco de México, S. de R.L. de C.V. para la FCC1 no se definió la colocación de probetas de hidrógeno (sondas). Sin embargo, en el punto 5.2.2 se solicita mínimo 7 sondas para la FCC1, las cuales debieron ser esquematizadas en ubicación como lo solicita el punto 5.1.4.
- 2.- En los diagramas que presenta Nalco de México, S. de R.L. de C.V. para la FCC2 no se definió la colocación de probetas de hidrógeno (sondas). Sin embargo, en el punto 5.2.2 se solicita mínimo 2 sondas para la FCC2, las cuales debieron ser esquematizadas en ubicación como lo solicita el punto 5.1.4.



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

3.-En los diagramas que presenta Nalco de México, S. de R.L. de C.V. se nombra el rehervidor de regenerador de amina de la FCC 1 como 10-C. Sin embargo, la nomenclatura correcta de este equipo es 25-C1/2, por lo que Nalco de México, S. de R.L. de C.V. demuestra desconocimiento del sistema a tratar.

4.-En los diagramas que presenta Nalco de México, S. de R.L. de C.V. para la sección de amina de la FCC1, no define la ubicación de alguna probeta corrosimétrica. Sin embargo, las bases en el punto 5.2.2 solicitan mínimo 2 probetas corrosimétricas de acero al carbón en la sección de amina de la FCC 1. Por lo que se tuvo que haber esquematizado (definido) las 2 probetas corrosimétricas según el punto 5.1.4.

5.- En los diagramas que presenta Nalco de México, S. de R.L. de C.V. para la sección de amina de la FCC1, define la ubicación de solo 3 testigos de corrosión. Sin embargo las bases en el punto 5.2.2 solicitan mínimo 4 testigos de corrosión en la sección de amina de la FCC 1. Por lo que se tuvo que haber esquematizado (definido) los 4 testigos de corrosión según el punto 5.1.4.

6.-En los diagramas que presenta Nalco de México, S. de R.L. de C.V. para la sección de recuperación de vapores de la FCC2, define la ubicación de solo 3 parches de hidrógeno. Sin embargo, las bases en el punto 5.2.2 solicitan mínimo 6 parches de hidrógeno para la sección de recuperación de vapores de la FCC2. Por lo que se tuvo que haber esquematizado (definido) los 6 parches de hidrógeno según el punto 5.1.4.

7.- En los diagramas que presenta Nalco de México, S. de R.L. de C.V. para la sección de tratamiento con amina de la FCC2, define la ubicación de solo 2 parches de hidrógeno. Sin embargo, las bases en el punto 5.2.2 solicitan mínimo 3 parches de hidrógeno para la sección de tratamiento de tratamiento con amina de la FCC2. Por lo que se tuvo que haber esquematizado (definido) los 3 parches de hidrogeno según el punto 5.1.4.

8.- En los diagramas que presenta Nalco de México, S. de R.L. de C.V. para la sección de tratamiento con amina de la FCC2, define la ubicación de solo 3 testigos de corrosión. Sin embargo, las bases en el punto 5.2.2 solicitan mínimo 4 testigos de corrosión para la sección de tratamiento con amina de la FCC2. Por lo que se tuvo que haber esquematizado (definido) los 4 testigos de corrosión según el punto 5.1.4.

9.-En ninguno de los diagramas que propone Nalco de México, S. de R.L. de C.V. para la sección de tratamiento con amina de la FCC1 y FCC2 se define punto de muestreo para los acumuladores 8-F y 117-F, los cuales tienen presencia de agua amarga para análisis de fierro y cobre. De acuerdo a la pregunta 3 de Nalco de México, S. de R.L. de C.V. de la junta de aclaraciones acta No. 178, se respondió "...Se aclara que los parámetros de Fe y Cu, deben cumplirse para todas las secciones a tratar que contengan aguas amargas", por lo que se tuvo que haber esquematizado (definido) los puntos de muestreo en 8-F y 117-F.

10.-En ninguno de los diagramas que propone Nalco de México, S. de R.L. de C.V. para la sección de aguas amargas de la FCC1 y FCC2 se define punto de muestreo para los acumuladores 35-F y 134-F, los cuales tienen presencia de agua amarga para análisis de fierro y cobre. De acuerdo a la pregunta 3 de Nalco de México, S. de R.L. de C.V. de la junta de aclaraciones acta No. 178, se respondió "...Se aclara que los parámetros de Fe y Cu, deben cumplirse para todas las secciones a tratar que contengan aguas amargas", por lo que se tuvo que haber esquematizado (definido) los puntos de muestreo en 35-F y 134-F.



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

Al requisito establecido en el punto 5.3, inciso a) de las Bases Técnicas del Documento 2 de esta Convocatoria.

1.-En su propuesta Nalco de México, S. de R.L. de C.V. no propone la determinación del Nitrógeno total en el GOV'S de carga de la Planta.

Sin embargo el punto 4.1 especifica " Determinar como mínimo semanalmente el contenido de Nitrógeno Total en el GOV'S de carga a la Planta.

Al requisito establecido en el punto 5.4.1, de las Bases Técnicas del Documento 2 de esta Convocatoria.

1. El producto recomendado por Nalco de México, S. de R.L. de C.V., para la sección de amina menciona que por debajo de 4°C es inestable, lo cual indica que en ciertas temporadas no podrá ser almacenado para su aplicación segura en la planta. En la zona geográfica donde se encuentra la Refinería de Tula durante las temporadas de invierno se llegan a presentar temperaturas menores a 4°C, lo que indica que en ciertas temporadas este producto no podrá ser aplicado en los puntos propuestos de forma que asegure los resultados.

2. La hoja técnica del producto recomendado por Nalco de México, S. de R.L. de C.V. para la sección de compresión indica que no se debe de usar en presencia de cobre ni de sus aleaciones. En la planta Catalítica 1 actualmente los haces de los condensadores de la sección de compresión son de admiralty (aleación de cobre) por lo que este producto no es recomendable para su aplicación.

Al requisito establecido en el punto 5.4.2 de las Bases Técnicas del Documento 2 de esta Convocatoria.

1. De acuerdo a la respuesta de la pregunta 3 de Química Apollo S.A. de C.V., (junta de aclaraciones acta No. 178) se aclaró que se deben describir los reactivos y dosificaciones para las torres debutanizadoras de ambas plantas. Nalco de México, S. de R.L. de C.V. no incluye en su propuesta evidencia de experiencia en tratamiento de torres debutanizadoras, por lo que el licitante no asegura tener experiencia en poder controlar la corrosión y ampollamiento mediante la inyección de algún producto propuesto en estos equipos.

Al requisito establecido en el punto 5.4.3 de las Bases Técnicas del Documento 2 de esta Convocatoria.

1. De acuerdo a la respuesta de la pregunta 3 de Química Apollo S.A. de C.V., (junta de aclaraciones acta No. 178) se aclaró que se deben describir los reactivos y dosificaciones para las torres debutanizadoras de ambas plantas. Nalco de México, S. de R.L. de C.V. no incluye en su propuesta evidencia de experiencia en tratamiento de torres debutanizadoras, por lo que el licitante no asegura tener experiencia en poder controlar la corrosión y ampollamiento mediante la inyección de algún producto propuesto en estos equipos.

Al requisito establecido en el punto 5.4.9 de las Bases Técnicas del Documento 2 de esta Convocatoria.

1. En la propuesta de Nalco de México, S. de R.L. de C.V. declara que presenta copia de los procedimientos por prueba y/o análisis de laboratorio que efectuaran, sin embargo, no anexa copia del método para la determinación de nitrógeno total en el GOV'S de carga a la planta, el cual es un



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

análisis requerido a realizar o determinar en el punto 4.1."

Al respecto, esta Autoridad emite las siguientes consideraciones jurídicas:

Respecto de los supuestos incumplimientos del punto 5.1.1. de las bases técnicas, se señala:

El numeral 5.1.1. de las bases técnicas señala:

"Por cada reactivo propuesto, describir su objetivo y el resultado esperado. Así también presentar las hojas técnicas y de seguridad."

Asimismo, se transcribe la pregunta y la respuesta a la pregunta número 3 del licitante Nalco de México, S. de R.L. de C.V., dentro de la junta de aclaraciones de fecha 22 de octubre de 2009:

PREGUNTAS EFECTUADAS POR CORREOS ELECTRONICOS EL 20 y 21 DE OCTUBRE DE 2009 POR EL LICITANTE NALCO DE MÉXICO S. DE R.L. DE C.V.

PREGUNTA 3.- Nalco de México, solicita a la convocante confirmar si en los numerales 4.1, 4.2 y 4.3 los análisis solicitados para cada punto de muestro son únicamente para efectos de monitoreo y que, a excepción del contenido de Fe, Cu del agua de acumuladores de la torre fraccionadora, de la descarga del primero y segundo paso de compresión, así como del contenido de Fe y STE en la amina rica/pobre, las demás variables no son imputables al tratamiento anticorrosivo.

RESPUESTA.- No son imputables al licitante ganador, sin embargo se solicita, de acuerdo al punto 3 del documento 2 bases técnicas la recomendación de acciones para corregir desviaciones de los parámetros de monitoreo.

Se aclara que los parámetros Fe y Cu, deben cumplirse para todas las secciones a tratar que contengan aguas amargas... Hablando aclarado lo anterior, el contenido de STE en la amina rica/pobre es solo de monitoreo.

Al respecto, y del análisis realizado a la propuesta técnico-económica de la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V., lo cual se realizó en el inciso d) del considerando tercero que antecede, se tiene que el requisito solicitado en el punto 5.1.1., se cumplimenta con la información contenida dentro de los folios del 28 al 45 que contienen:

- A) Tratamiento en la Sección del Domo de la Fracción Principal;
- B) Tratamiento en la Sección de Compresión;
- C) Tratamiento en la Sección del Absorbedor/Agotador;
- D) Tratamiento en la Sección de Girbotol (amina);
- E) Tratamiento en Aguas Amargas, y
- F) Tratamiento en la Torre Debutanizadora



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

Lo anterior de los productos ofertados por Nalco de México, S. de R.L. de C.V., EC1014A, EC1017A, EC1030A, EC1021A y EC9079A.

Por otra parte, cabe señalar que a criterio de esta Autoridad, no encuentra relación o vínculo entre lo solicitado en el punto 5.1.1., punto 5 que contempla "Los requisitos que deberá cumplir el licitante", el cual como se demostró, está debidamente cumplimentado por la empresa tercero interesada, y los requisitos establecidos en el punto 4 que contiene los parámetros a cumplir y aclarados con la respuesta a la pregunta número 3 formulada por Nalco de México, S. de C.V. y que se refiere a los análisis químicos que realizará el proveedor dentro de los numerales 4.1., 4.2. y 4.3. de las "Especificaciones Técnicas".

Por otra parte, respecto de los supuestos incumplimientos al punto 5.1.2. de las especificaciones técnicas, el cual solicita lo siguiente:

"Proporcionar los cálculos de reactivos a dosificar en partes por millón en peso, en función de B.P.D. y el contenido de azufre en la carga procesada."

Al respecto, y del análisis realizado a la propuesta técnica de la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V., se tiene que dicha empresa dio cumplimiento a tal requisito dentro de la información contenida dentro de los folios 032-045 que contienen los cálculos de reactivos a dosificar de los productos ofertados: EC1014A, EC1017A, EC1030A, EC1021A y EC9079A, de las Plantas Catalíticas 1 y 2.

Ahora bien, señala Química Apollo, S.A. de C.V., que la propuesta de Nalco de México, S. de R.L. de C.V., no cumple con el requisito marcado con el numeral 5.1.2., por los siguientes puntos:

- *La dosis que recomienda Nalco de México, S. de R.L. de C.V. (en ppm en peso) para aplicarse en el agua de lavado al segundo paso de compresión no está ajustada a un décimo.*
- *La dosis que recomienda Nalco de México, S. de R.L. de C.V. (en ppm en peso) para aplicarse en la línea de amina pobre no está ajustada a un décimo.*



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

Lo que resulta infundado, ya que como se puede observar el requisito del punto 5.1.2. no especifica a cuantos decimales deben precisarse las dosis de los reactivos que se van a utilizar para la realización de los servicios objeto de la licitación de mérito.

Respecto de los supuestos incumplimientos del punto 5.1.4. de las especificaciones técnicas, el cual solicita lo siguiente:

"En un diagrama de flujo de proceso, definir las propuestas de inyección de reactivos, la instalación de cupones y probetas corrosímetricas, la instalación de parches y probetas (sondas) de hidrógeno. Definir los puntos de muestreo."

Luego del análisis de las constancias que integran la propuesta técnica de la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V., se observa lo siguiente:

Respecto del supuesto incumplimiento marcado con el inciso (1), del folio 065-099, se definen las propuestas de inyección de reactivos, la instalación de cupones y probetas corrosimétricas, la instalación de parches y probetas (sondas) de hidrógeno, asimismo se definen los puntos de muestreo.

Respecto del supuesto incumplimiento marcado con el inciso (2), en los folios 066, 068, 072, 073, 084, 086 y 091, se define la colocación de probetas de hidrógeno.

Respecto del supuesto incumplimiento marcado con el inciso (3), y respecto de la manifestación de la inconforme en el sentido de que Nalco de México, S. de R.L. de C.V., nombra el rehervidor de generador de amina de la FCC-1 (Planta Catalítica 1) como 10-C, siendo la nomenclatura correcta de tal equipo 25C1/2, esta Autoridad le señala a la inconforme que dentro del requisito del punto 5.1.4. no se establece que la nomenclatura debe ser exacta a la instalada.

En el presente punto, cabe señalar lo indicado por la convocante dentro del Informe Circunstanciado que le fue requerido por esta Autoridad, en base a lo siguiente:



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

1. *"Lo que indica el inconforme no es relevante ni causa de incumplimiento por parte de la Cía. Nalco de México S. de R.L. de C.V., debido a que el requisito 5.1.4. no establece que la nomenclatura debe ser exacta a la instalada, dicho requisito lo que evalúa tal como se establece es la definición en diagramas de las propuestas de inyección de reactivos, la instalación de cupones y probetas corrosimétricas, la instalación de parches y probetas (sondas) de hidrógeno. Definir los puntos de muestreo."*

Respecto del supuesto incumplimiento marcado con el inciso (4), en los folios 066 a 079 de la propuesta técnico-económica de la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V., se indican probetas con señal remota para la Planta FCC-1, siendo prudente señalar lo que manifiesta la convocante dentro del informe circunstanciado que le fue requerido por esta Autoridad, en el sentido de que dichas probetas equivalen a las probetas corrosimétricas, ya que son las que le dan la señal continua al tablero de control de la planta.

Respecto del supuesto incumplimiento marcado con el inciso (5), en el folio 073 de la propuesta técnico-económica de la empresa adjudicada, se encuentra la indicación en el diagrama de los testigos de corrosión para la sección de amina de la planta FCC-1.

Respecto del supuesto incumplimiento marcado con el inciso (6), a folios números 090 a 93 se observan la indicación en el diagrama de los parches de hidrógeno para la sección de recuperación de vapores de la planta FCC-2 (sección de absorción y sección desbutanizadora).

Respecto del supuesto incumplimiento marcado con el inciso (7), en el folio número 091 se encuentra la indicación en el diagrama de los parches de hidrógeno para la sección de amina para la Planta FCC-2.

Respecto del supuesto incumplimiento marcado con el inciso (8), en el folio número 091 se encuentra la indicación en el diagrama de los testigos de corrosión para la sección de amina para la Planta FCC-2.

Respecto del supuesto incumplimiento marcado con el inciso (9), se tiene que del estudio realizado por esta Autoridad a la propuesta técnica de Nalco de México, S. de R.L. de C.V., en cumplimiento a lo establecido a la pregunta 3 que formuló dentro de la junta de aclaraciones 178 en donde se aclara que los parámetros de Fe y Cu, deben cumplirse con las secciones a tratar que contengan aguas "amargas" y que se refieren al



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

punto 4.1., 4.2. y 4.3. y que aplican en momentos diferentes, se observa que dentro del requisito 5.1.4. relativo al diagrama que pretenden que indique el punto de muestreo para el acumulador 8-F (FCC1), no es necesario debido a que dicho acumulador se mantiene en balance con el agua amarga, ya que ésta se usa como reflujo para mantener en control la temperatura del domo de la Torre 8E y no se tiene la rutina de sacar agua por lo cual no se requiere análisis, como se demuestra en la hoja del folio 074 (Anexo 7D), asimismo para el acumulador 117-F (FCC2) tampoco es necesario el muestreo debido a que mantiene comunicación con el 133-F para el cual se indica el punto de muestreo en la hoja del folio 098 (Anexo 7E).

Por otra parte, y en relación al supuesto incumplimiento marcado con el inciso (10), luego del análisis realizado por esta Autoridad a la oferta de la tercero interesada, de igual forma se señala que resulta falsa la afirmación de que no se cumple con lo establecido en la pregunta 3 de la Cía. Nalco de México S. de R.L. de C.V. de la junta de aclaraciones 178 en donde se aclara que los parámetros de Fe y Cu, deben cumplirse con las secciones a tratar que contengan aguas amargas y que se refieren a los puntos 4.1., 4.2. y 4.3. ya que se demuestra que dentro del requisito 5.1.4. el diagrama que pretenden que indique el punto de muestreo para el acumulador 35-F, (FCC1) resulta innecesario, debido a que dicho acumulador se mantiene en comunicación con el acumulador 33-F, lo cual se puede observar en la hoja del folio 080 (Anexo 7F) y que si indica el punto de muestreo de la Cía Nalco de México, S. de R.L. de C.V., y por lo que hace al el acumulador 134-F (FCC2) de igual forma resulta innecesario el muestreo debido a que mantiene comunicación con el 133-F para el cual se indica el diagrama de la planta.

De lo anterior, se desprende que los requisitos establecidos dentro de las "Especificaciones Técnicas", en lo particular con lo solicitado en el punto 5.1.4., a criterio de esta Autoridad, están debidamente cumplidos por la licitante Nalco de México, S. de R.L. de C.V., por lo que esta Autoridad considera que las manifestaciones de la empresa Química Apollo, S.A. de C.V., no parten de una base que guarde relación o vínculo entre ambos requisitos, (5.1.4. y 5.2.2.)

En lo que hace a la manifestación de la ahora inconforme respecto de los supuestos incumplimientos del requisito de las "Especificaciones



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

Técnicas", marcado con el número 5.3., el cual se transcribe a continuación:

5.3. Describir el servicio a proporcionar, el cual deber ser como mínimo lo siguiente:

a. En forma de tabla indicar los análisis químicos que se proponen realizar, definiendo la frecuencia.

Dentro de las constancias que integran la propuesta técnico-económica de la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V., en el folio 024 se observa que en la sección 4.1. folio 024 indica que determinará como mínimo semanalmente el contenido de Nitrógeno Total en el GOV's de carga a la planta, de acuerdo a lo siguiente:

Para efectos de la presente propuesta, Nalco de México, S. de R.L. de C.V. propone la siguiente frecuencia de análisis:

4.1 Determinar 3 veces por semana, como mínimo y reportándolo en ppm en peso, el contenido, de Fe, Cu, CN-, H2S, NH3, N2, SCN, Sulfuros y Fenoles, además del pH, del agua de los acumuladores: del domo de la torre fraccionadora, de la descarga del primer y segundo pasos de compresión.

Así también, determinar como mínimo semanalmente el contenido de Nitrógeno total en el GOV's de carga a la planta.

Valores permisibles de las variables de control

AGUA DE ACUMULADORES

Variable	Valor permisible
N2 total, ppm	<1,100
NH3, ppm	<3,000
CN, ppm	<100
H2S, ppm	<1,000
SCN, ppm	<200
PH,	7.5 a 8.0
Sulfuros	*
Fenoles	*
Ferrocianuros	Ninguno

*Únicamente para monitoreo





SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

En lo que hace a los supuestos incumplimientos de la propuesta técnico-económica de la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V., respecto de los puntos 5.4.1., 5.4.2. y 5.4.3, que señalan lo siguiente:

5.4. Requisitos que debe contener su propuesta:

- 5.4.1. Proporcionar las Hojas Técnicas, de Seguridad y CRETIB (corrosivo, reactivo, explosivo, tóxico, inflamable y/o biológico-infeccioso), de cada uno de los reactivos propuestos. Considerar que los reactivos empleados no deben ser cancerígenos.
- 5.4.2. El licitante deberá anexar en la propuesta la documentación necesaria, debidamente avalada por el Jefe de Planta ó máxima autoridad del Centro de Trabajo, donde demuestre su experiencia con resultado positivo en la aplicación de tratamientos químicos integrales contra la corrosión y ampollamiento por hidrógeno para Plantas Catalíticas, durante 12 meses continuos, anexando los valores de los resultados obtenidos.
- 5.4.3. El licitante deberá anexar un reporte, debidamente avalado por el Jefe de Planta, así como el reporte de la reparación emitido por Inspección y Operación, de los equipos de las secciones de fraccionamiento, compresión, recuperación de lígeros, y tratamiento Girbotol (amina), protegidos por el Tratamiento aplicado. El reporte debe ser el emitido por el usuario y debe mencionar que no se observó corrosión ni ampollamiento en las inspecciones realizadas durante las reparaciones programadas de la planta Catalítica durante el periodo en la que aplicaron su tratamiento. La fecha del reporte debe comprender un periodo de por lo menos un año posterior al inicio de la aplicación de su tratamiento químico.

Se tiene que dicha propuesta dio cumplimiento a los requisitos anteriormente transcritos mediante los folios 132-240 (5.4.1.), en los cuales se proporcionan las hojas técnicas, de seguridad y CRETIB (corrosivo, reactivo, explosivo, tóxico, inflamable y/o biológico/infeccioso), de cada uno de los reactivos propuestos, en los cuales se debe considerar que dichos reactivos no deben ser cancerígenos, señalando la convocante además que respecto de la indicación de que el producto ofertado para la sección de amina es inestable por debajo de los 4°, no es relevante, ni objeto de evaluación, señalando igualmente que dentro de las mismas "Especificaciones Técnicas" en el punto 3 se indica que el licitante ganador es responsable de la estabilidad de los productos para cumplir con el objetivo en cuestión, en este caso, el tratamiento químico integral para el control, de corrosión generalizada y el ampollamiento por hidrógeno en las Plantas Catalíticas FCC1 y FCC2 de la Refinería "Miguel Hidalgo" en Tula, Hgo., aclarando la convocante que el criterio para la evaluación de los presentes requisitos eran primordialmente las medidas de seguridad y que los reactivos empleados no fueran cancerígenos, resultando que los supuestos incumplimientos señalados por Química Apollo, S.A. de C.V.,



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

marcados con los incisos 1 y 2, al no ser parámetros de evaluación resultan infundados.

En lo que hace al punto de las "Especificaciones Técnicas" marcado con el número 5.4.2., transcrito anteriormente, se tiene que la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V., dio cumplimiento a tal requisito mediante la información contenida dentro de los folios 241 y del 01-443 en los cuales se observa la documentación necesaria para demostrar la experiencia con resultado positivo en la aplicación de tratamiento químico integral contra corrosión y ampollamiento por hidrógeno para Plantas Catalíticas debidamente avalada por el Jefe de Planta o la máxima Autoridad del Centro de Trabajo.

Por lo anterior, esta Autoridad considera que la manifestación de la inconforme del supuesto incumplimiento de la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V. señalado con el inciso número 1 del presente punto, y el cumplimiento al punto 5.4.2. no guardan relación alguna, toda vez que, como ya se analizó previamente, la respuesta a la pregunta número 3 formulada por la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V., se refiere al requisito establecido en el punto número 5.1. de las "Especificaciones Técnicas", no al cumplimiento de la experiencia solicitado en el punto 5.4.2., el cual, como ya se demostró, fue debidamente cumplido por Nalco de México, S. de R.L. de C.V.

En lo que hace al punto de las "Especificaciones Técnicas" marcado con el número 5.4.3., transcrito anteriormente, se tiene que la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V., dio cumplimiento a tal requisito mediante los folios 360/266-394, requisito que no guarda relación alguna con el incumplimiento señalado en el presente punto con el número 1), ya que la respuesta a la pregunta número 3 formulada por la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V., se refiere al requisito establecido en el punto número 5.1. de las "Especificaciones Técnicas", no a los reportes avalados por el Jefe de Planta o la máxima Autoridad del Centro de Trabajo, así como los reportes de reparación, debidamente detallados en el cuerpo del mismo requisito marcado con el número 5.4.3., el cual, como ya se demostró, fue debidamente cumplido por Nalco de México, S. de R.L. de C.V.



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

De lo anterior, se concluye que los puntos de las bases marcados con los números 5.4.1., 5.4.2. y 5.4.3., no fueron modificados en la junta de aclaraciones de fecha 22 de octubre de 2009, los cuales se refieren a la experiencia, y la forma en que cada licitante debía demostrarla, por lo que la inconforme al intentar relacionar el punto 5.1. que tiene relación con describir los reactivos y dosificaciones y que la mencionada respuesta haya confirmado adicionar la descripción y dosificación de reactivos a las torres desbutanizadoras y los puntos 5.4.1., 5.4.2. y 5.4.3 que requieren demostrar experiencia, pretende solicitar requisitos adicionales que no estaban contemplados en las bases de licitación, interpretando erróneamente la respuesta otorgada a Nalco de México, S. de R.L. de C.V., en la mencionada junta de aclaraciones.

Respecto del supuesto incumplimiento al punto 5.4.9. de las "Especificaciones Técnicas", que solicita lo siguiente:

"Presentar copia de los procedimientos por prueba y/o análisis de laboratorio que efectuarán, haciendo referencia la método ASTM, API, UOP, etc., aplicables en cada caso."

El cumplimiento a dicho requisito por parte de la propuesta técnico-económica de Nalco de México, S. de R.L. de C.V., se encuentra dentro de los folios 402-690 la información correspondiente, en la que se observa que incluyó copia de los procedimientos por prueba y/o análisis del laboratorio que se efectuarán.

En cuanto al supuesto incumplimiento de dicho punto en relación al inciso número 1) de su escrito, se tiene que resulta infundado, toda vez que como ya se demostró, en el folio 024 se observa que en la sección 4.1. folio 024 indica que determinará como mínimo semanalmente el contenido de Nitrógeno Total en el GOV's de carga a la planta, de acuerdo a lo siguiente:



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

Para efectos de la presente propuesta, Nalco de México, S. de R.L. de C.V. propone la siguiente frecuencia de análisis:

4.1 Determinar 3 veces por semana, como mínimo y reportándolo en ppm en peso, el contenido, de Fe, Cu, CN-, H2S, NH3, N2, SCN, Sulfuros y Fenoles, además del pH, del agua de los acumuladores: del domo de la torre fraccionadora, de la descarga del primer y segundo pasos de compresión.

Así también, determinar como mínimo semanalmente el contenido de Nitrógeno total en el GOV's de carga a la planta.

Valores permisibles de las variables de control

AGUA DE ACUMULADORES

Variable	Valor permisible
N2 total, ppm	<1,100
NH3, ppm	<3,000
CN, ppm	<100
H2S, ppm	<1,000
SCN, ppm	<200
PH,	7.5 a 8.0
Sulfuros	*
Fenoles	*
Ferrocianuros	Ninguno

*Únicamente para monitoreo



Finalmente, como motivos de inconformidad sexto y séptimo la empresa Química Apollo, S.A. de C.V., señala lo siguiente:

"...

SEXO.- INCUMPLIMIENTO A LA APLICACIÓN DE LOS REQUISITOS DE LAS BASES DE LICITACIÓN.

Como se expresó previamente durante el acto de presentación y apertura de propuestas, se observó que la propuesta de la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V., a nuestra consideración tenía algunos incumplimientos como lo son los citados previamente, es por ello que tenemos la PRESUNCIÓN fundada de incumplimientos y al observar el Acto de FALLO, no se dice nada de qué forma fueron satisfechos los requisitos por los licitantes.

SÉPTIMO.- OSCURIDAD E ILEGALIDAD EN NO APLICAR LOS PRINCIPIOS CONSAGRADOS EN EL ARTÍCULO 134 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS Y QUE ESTÁN PLASMADOS TAMBIÉN EN LAS BASES DE LICITACIÓN.

De conformidad con lo expresado en este escrito, no hay certeza jurídica que la Convocante haya aplicado debidamente los principios consagrados en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, al no haber evidencias de que la propuesta de la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V., sea la propuesta solvente con menor precio, tiene el menor precio, pero eso no equivale a que sea solvente la propuesta, tiene que decirse el razonamiento del porqué cumplió con todas y cada una de las condiciones establecidas en las bases de licitación.



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

En la evaluación de ofertas debe verificarse el cumplimiento de lo requerido en las bases de licitación, así como la elaboración del análisis que contenga las razones para admitir o desechar propuestas, debiendo considerarse que es requisito legal un análisis que se ajuste a derecho. No puede eludirse el verificar la aplicación de los criterios de evaluación establecidos en las bases de licitación."

Al respecto, esta Autoridad considera que no le asiste la razón a la empresa Química Apollo, S.A. de C.V., tomando en consideración el análisis realizado por esta Autoridad a la propuesta de la empresa tercero interesada, derivado de los supuestos incumplimientos en que incurrió a criterio de la inconforme, con base en los razonamientos lógico-jurídicos vertidos con anterioridad, y toda vez que esta Autoridad después de la revisión efectuada a la propuesta técnico-económica de la empresa Nalco de México, S. de R.L. de C.V., observó que la misma cumplió con los requerimientos técnicos solicitados por la convocante dentro de las bases de la convocatoria de la licitación de mérito, resultan improcedentes los agravios marcados con los números 6º y 7º, además de que a criterio de esta Autoridad, la convocante de manera fundada y motivada apegó su actuación a los principios a que se refiere el artículo 134 constitucional y la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y a los criterios de evaluación y adjudicación que establecen dentro de las bases de la convocatoria de la licitación de mérito.

Por lo anterior, y toda vez que la actuación de la convocante se ajustó a lo dispuesto por los artículos 36 y 37 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, con fundamento en el artículo 74 fracción II del ordenamiento legal citado, se declara infundada la inconformidad interpuesta por el representante legal de la empresa QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

QUINTO.- En lo que hace a las manifestaciones de la empresa NALCO DE MÉXICO, S, DE R.L. DE C.V., dentro de su escrito de fecha 28 de enero de 2010, en su carácter de tercero interesado en este asunto, se considera innecesario hacer pronunciamiento alguno al respecto, tomando en cuenta el sentido de la presente resolución

Por lo anteriormente expuesto, fundado y motivado, es de resolverse y se



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PEMEX REFINACIÓN
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IA.02/10

INCONFORME: QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V.

RESUELVE

PRIMERO. Por los razonamientos lógico jurídicos contenidos en los considerandos cuarto y quinto, y con fundamento en lo dispuesto por el artículo 74, fracción II de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se declara infundada la inconformidad presentada por la empresa QUÍMICA APOLLO, S.A. DE C.V., por actos de Pemex Refinación derivados de la licitación pública internacional número 18576057-041-09.

SEGUNDO. Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 74, último párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se hace saber a la interesada que, no teniendo el carácter de definitiva esta resolución en contra de la misma podrá interponer el recurso de revisión previsto en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo o intentar la vía jurisdiccional competente.

TERCERO. Notifíquese a los interesados y en su oportunidad archívese el expediente como ~~concluido~~.

LIC. JUAN CARLOS ELIZALDE OROZCO

LIC. ROGELIO CAMACHO SUCRE

LIC. BEATRIZ LARRAZABAL GARCÍA