



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50<sup>th</sup> anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

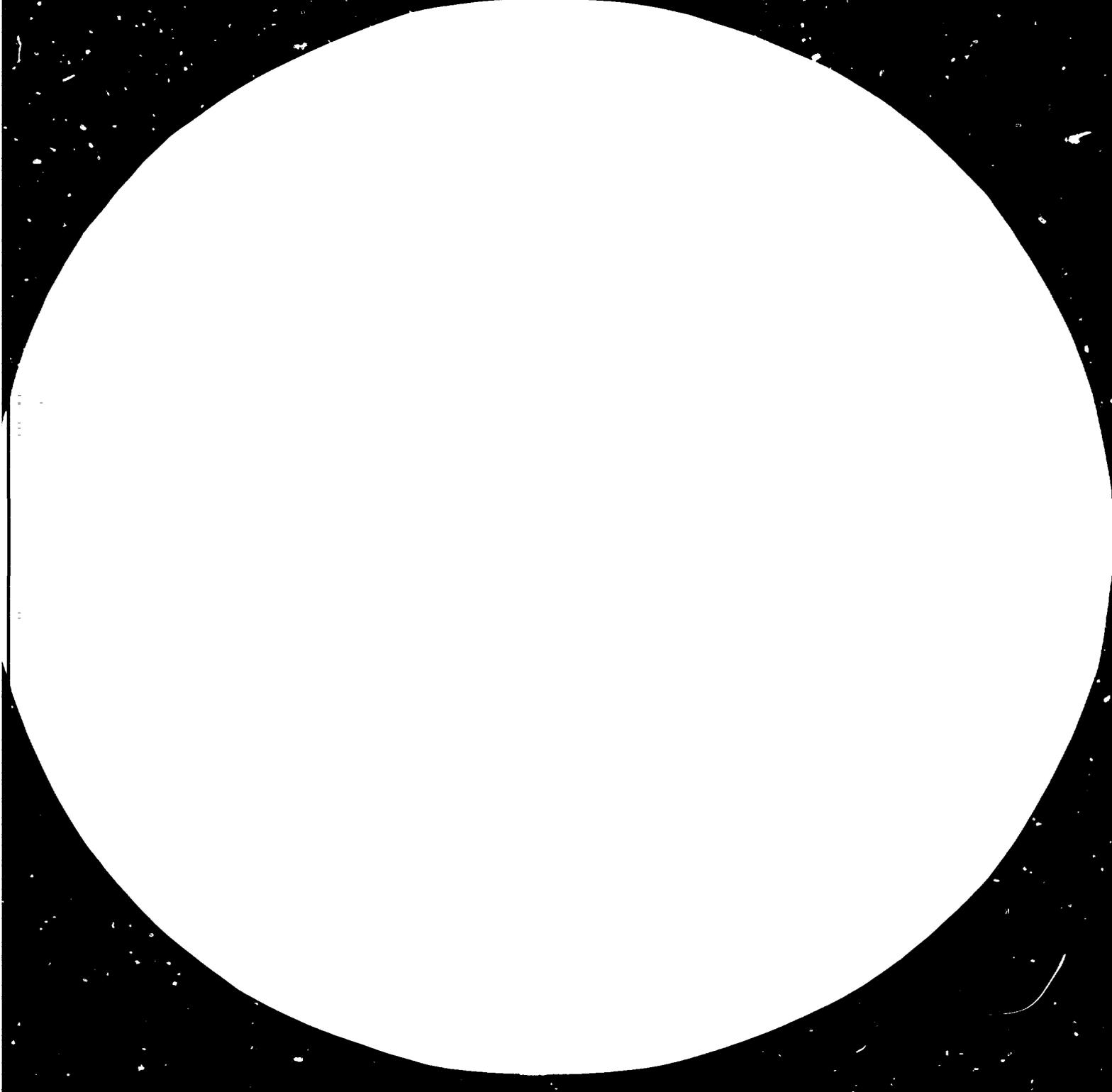
## FAIR USE POLICY

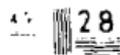
Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

## CONTACT

Please contact [publications@unido.org](mailto:publications@unido.org) for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at [www.unido.org](http://www.unido.org)





MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART  
NATIONAL BUREAU OF STANDARDS  
STANDARD REFERENCE MATERIAL 1010A  
(ANSI and ISO TEST CHART No. 2)

11008-S

**MODELO DE LA ONUDI  
DE CONTRATO  
DE COSTOS REEMBOLSABLES  
PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANTAS  
DE FERTILIZANTES,  
INCLUIDAS LAS PAUTAS  
Y LOS ANEXOS TÉCNICOS**

Preparado por el  
DEPARTAMENTO DE PROMOCIÓN INDUSTRIAL,  
CONSULTAS Y TECNOLOGÍA

Abreviaturas

C y F	costo y flete
CIF	costo, seguro, flete
DIN	norma industrial alemana
FOB	franco a bordo
FOR	franco vagón ferrocarril
STP	temperatura y presión estándar

## PREFACIO

En la Declaración y el Plan de Acción de Lima en materia de Desarrollo Industrial y Cooperación aprobados en la Segunda Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), celebrada en marzo de 1975, se pedía que la participación de los países en desarrollo aumentara hasta llegar por lo menos al 25% de la producción industrial mundial en el año 2000 y se recomendaba que la ONUDI estableciera un sistema de consultas continuas entre países desarrollados y en desarrollo con el fin de contribuir a alcanzar esa meta\*. En su séptimo período extraordinario de sesiones, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó dicha recomendación\*\*. En aplicación de las decisiones de la Asamblea General, se designó al sistema de consultas industriales el objetivo de desarrollar una nueva dimensión de la cooperación internacional en la esfera industrial.

El sistema fue lanzado por la ONUDI en enero de 1977. La primera consulta se refirió a la industria de los fertilizantes, industria básica que proporciona un insumo esencial para la producción de alimentos y el desarrollo de la agricultura en general. Se puso al descubierto que los costos elevados y la escasa capacidad de utilización de las nuevas plantas de fertilizantes construidas en los países en desarrollo en los últimos 10 años eran problemas apremiantes que merecían la plena atención de la comunidad internacional. Después del examen inicial de esos problemas por la primera Reunión de Consulta sobre la Industria de los Fertilizantes\*\*\*, se pidió a la ONUDI que estudiara los procedimientos contractuales con miras a designar las mejores condiciones para lograr la satisfactoria construcción y explotación de plantas de fertilizantes. Se dio al tema una alta prioridad debido a las grandes inversiones requeridas y a la importancia del efecto negativo de los retrasos en el cumplimiento de las especificaciones de rendimiento de las plantas suministradas y/o la baja capacidad a que funcionarían esas plantas.

La Segunda Reunión de Consulta sobre la Industria de los Fertilizantes se celebró en Innsbruck (Austria) del 6 al 10 de noviembre de 1978 y examinó los progresos realizados por la Secretaría de la ONUDI en la preparación de cuatro

---

\*Informe de la Segunda Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (I./CONF.3/31), cap. IV, "Declaración y Plan de Acción de Lima en materia de Desarrollo Industrial y Cooperación", párr. 66.

\*\*Documentos Oficiales de la Asamblea General, séptimo período extraordinario de sesiones, Suplemento No. 1, sección IV, párr. 3.

\*\*\*Véase el "Informe de la Primera Reunión de Consulta sobre la Industria de los Fertilizantes, Viena, 17 a 21 de enero de 1977", (ID/WG.242/5/Rev.1), párrs. 39 y 64.

tipos de modelos de contrato y de las normas de orientación general para su utilización. La Reunión recomendó que la ONUDI continuara su labor de preparación de cuatro tipos de modelos de contrato y que presentara a la próxima reunión de consulta proyectos definitivos de modelos de contrato de entrega "llave en mano" con pago global y de contrato de costos reembolsables\*.

La Tercera Reunión de Consulta sobre la Industria de los Fertilizantes se celebró en São Paulo (Brasil) del 29 de septiembre al 2 de octubre de 1980 y examinó los proyectos definitivos de los modelos de la ONUDI de contrato de entrega llave en mano con pago global y de contrato de costos reembolsables.

Como los proyectos definitivos de ambos modelos de contrato no se pudieron aprobar en la Tercera Reunión de Consulta, ésta recomendó que la ONUDI convocara a un grupo internacional de expertos para que terminara el examen de ambos modelos de contrato\*\*.

La Reunión del Grupo de Expertos sobre Modelos de Contrato para la Construcción de Plantas de Fertilizantes se celebró en Viena del 23 de febrero al 6 de marzo de 1981 para terminar los modelos de la ONUDI de: a) contrato de entrega llave en mano con pago global y b) contrato de costos reembolsables para la construcción de plantas de fertilizantes. La Reunión recomendó a la ONUDI que convocara una nueva reunión del grupo de expertos, que era necesaria para completar el examen de unos pocos artículos pendientes. Del 4 al 6 de mayo de 1981 se celebró una nueva Reunión del Grupo de Expertos que finalmente completó el texto de ambos modelos de contrato.

El Grupo Internacional de Expertos que ultimó los modelos de contrato de la ONUDI estaba integrado por contratistas experimentados de países desarrollados y compradores de países en desarrollo. Los modelos de contrato incluyen actualmente cierto número de disposiciones basadas en las necesidades y en la realidad industrial de los países en desarrollo, así como en el respeto de la práctica comercial establecida en esta esfera.

Como se reconoce la complejidad cada vez mayor de los países en desarrollo como compradores de plantas industriales y las deficiencias de muchos contratos comerciales concertados en el pasado, en la redacción de los modelos de contrato se ha insistido en: a) la terminación en el tiempo previsto de una planta de fertilizantes integrada que se garantice sea capaz de mantener una alta eficiencia de funcionamiento y de fabricar productos de calidad correspondiente a las especificaciones; b) la determinación del costo

---

\*Véase Informe de la Segunda Reunión de Consulta sobre la Industria de los Fertilizantes, Innsbruck (Austria), 6 a 10 de noviembre de 1978 (ID/221), párrs. 14 a 16 y 89 a 94.

\*\*Véase Informe de la Tercera Reunión de Consulta sobre la Industria de los Fertilizantes, (ID/260), párrs. 2 y 16 a 22.

total del proyecto y no únicamente del precio del contrato; c) la vinculación de los pagos al cumplimiento de las obligaciones del contratista y no a períodos de tiempo convenidos; d) la validez permanente de las garantías de calidad mecánica; e) la participación del comprador en todas las etapas de la adquisición, y f) el empleo eficaz de fianzas de funcionamiento para garantizar el cumplimiento de sus obligaciones por el contratista.

Estos modelos de contrato fueron objeto de debates a fondo en tres reuniones de consulta, que han permitido alcanzar un equilibrio entre los intereses del comprador y los del contratista en las condiciones predominantes en los países en desarrollo. Se espera que los modelos de contrato en su forma convenida definitiva coadyuvarán a una mejor comprensión y cooperación entre los países desarrollados y los países en desarrollo contribuyendo a acortar el período de negociación para establecer contratos satisfactorios entre los abastecedores y los compradores de plantas de fertilizantes.

INDICE

	<u>Página</u>
Prefacio .....	ii
Introducción .....	5
<u>Primera parte. Fautas relativas al modelo de contrato de costos reembolsables</u>	
<u>Capítulo</u>	
I. PAUTAS GENERALES PARA LA UTILIZACION DEL MODELO DE CONTRATO DE COSTOS REEMBOLSABLES .....	13
II. PAUTAS RELATIVAS A ARTICULOS CONCRETOS DEL MODELO DE CONTRATO DE COSTOS REEMBOLSABLES .....	17
Artículo 1. Definiciones .....	17
Artículo 2. Objeto del contrato y costo del proyecto .....	17
Artículo 3. Alcance de los trabajos y deslinde de las responsabilidades .....	18
Artículos 4 y 5. Obligaciones del CONTRATISTA y del COMPRADOR .....	18
Artículo 6. Cooperación y coordinación entre el CONTRATISTA y el COMPRADOR .....	19
Artículo 7. Derechos de propiedad y licencias, carácter confidencial y patentes .....	19
Artículo 8. Fecha Efectiva del Contrato .....	22
Artículo 9. Cesión del Contrato .....	23
Artículo 10. Adquisiciones .....	23
Artículo 11. Plazos .....	24
Artículo 12. Entrega y ejecución de las obras .....	25
Artículo 13. Supervisión de los trabajos y acceso a las obras .....	25
Artículo 14. Inspección, pruebas y certificación .....	25
Artículo 15. Modificaciones, cambios y adiciones al alcance del contrato .....	26
Artículo 16. Capacitación .....	27
Artículo 17. Servicios de asesoría técnica y de administración .....	28
Artículo 18. Terminación de las obras y condiciones de aceptación provisional y definitiva .....	29
Artículo 19. Prórroga .....	30
Artículo 20. Precio del contrato, condiciones de pago, bonificaciones e incentivos .....	30
Artículo 21. Fianza de funcionamiento y garantías bancarias .....	31
Artículo 22. Indemnizaciones .....	32
Artículo 23. Contabilidad e inspección de cuentas del proyecto .....	33
Artículo 24. Seguros .....	33
Artículo 25. Control de la calidad de fabricación de los materiales .....	34
Artículo 26. Garantías y prueba de las garantías de funcionamiento .....	34
Artículo 27. Indemnización convencional .....	37

INDICE (cont.)

	<u>Página</u>
Artículo 28. Garantías de calidad .....	39
Artículo 29. Rectificación de defectos y modificación de la planta .....	39
Artículo 30. Responsabilidades, reconvenciones y renunciaciones ..	40
Artículo 31. Impuestos y contribuciones .....	41
Artículo 32. Suspensión de los trabajos .....	42
Artículo 33. Rescisión o cancelación del contrato .....	42
Artículo 34. Fuerza mayor .....	43
Artículo 35. Idiomas que hacen fe en el Contrato .....	44
Artículo 36. Legislaciones aplicables y conformidad con los ordenamientos nacionales .....	44
Artículo 37. Solución de controversias y arbitraje .....	44
Artículo 38. Disposiciones generales .....	45
Artículo 39. Notificaciones y aprobaciones .....	45
Artículo 40. Divulgación .....	45

Segunda parte. Texto del modelo de contrato  
de costos reembolsables

III. TEXTO DEL MODELO DE CONTRATO DE COSTOS REEMBOLSABLES .....	49
Artículo 1. Definiciones .....	49
Artículo 2. Objeto del contrato y costo del proyecto .....	53
Artículo 3. Alcance de los trabajos y deslinde de las responsabilidades .....	55
Artículo 4. Obligaciones del CONTRATISTA .....	59
Artículo 5. Obligaciones del COMPRADOR .....	65
Artículo 6. Cooperación y coordinación entre el CONTRATISTA y el COMPRADOR .....	68
Artículo 7. Derechos de propiedad y licencias, carácter confidencial y patentes .....	70
Artículo 8. Fecha efectiva del contrato .....	74
Artículo 9. Cesión del Contrato .....	75
Artículo 10. Adquisiciones .....	76
Artículo 11. Plazos .....	79
Artículo 12. Entregas y ejecución de las obras .....	80
Artículo 13. Supervisión de los trabajos y acceso a las obras ..	83
Artículo 14. Inspección, pruebas y certificación .....	85
Artículo 15. Modificaciones, cambios y ampliaciones al alcance del Contrato .....	87
Artículo 16. Capacitación .....	90
Artículo 17. Servicios de asesoría técnica y de administración .....	91
Artículo 18. Terminación de las obras y condiciones de aceptación provisional y definitiva .....	93
Artículo 19. Texto A. Prórroga .....	96
Texto B. Prórroga y compensación del costo ....	96
Artículo 20. Precio del contrato, condiciones de pago, bonificaciones e incentivos .....	98
Artículo 21. Fianza de funcionamiento y garantías bancarias ..	105
Artículo 22. Indemnizaciones .....	106
Artículo 23. Contabilidad y auditoría del proyecto .....	107
Artículo 24. Seguros .....	108

INDICE (cont.)

	<u>Página</u>
Artículo 25. Control de la calidad de fabricación y de los materiales . . . . .	111
Artículo 26. Garantías y pruebas de las garantías de funcionamiento . . . . .	112
Artículo 27. Indemnización convencional . . . . .	118
Artículo 28. Garantías de calidad . . . . .	123
Artículo 29. Rectificación de defectos y modificación de la Planta . . . . .	124
Artículo 30. Responsabilidades, contrarreclamaciones y renunciaciones . . . . .	128
Artículo 31. Impuestos y contribuciones . . . . .	133
Artículo 32. Suspensión de los trabajos . . . . .	134
Artículo 33. Rescisión o cancelación del Contrato . . . . .	136
Artículo 34. Fuerza mayor . . . . .	140
Artículo 35. Idiomas que hacen fe en el Contrato . . . . .	142
Artículo 36. Legislaciones aplicables y conformidad con la normativa nacional . . . . .	143
Artículo 37. Solución de controversias y arbitraje . . . . .	144
Artículo 38. Disposiciones generales . . . . .	146
Artículo 39. Notificaciones y aprobaciones . . . . .	147
Artículo 40. Divulgación . . . . .	148

ANEXOS

I. Breve descripción de la planta . . . . .	149
II. Bases de diseño . . . . .	150
III. Instalaciones de producción directa de la planta . . . . .	155
IV. Criterios de diseño convenidos . . . . .	158
V. Documentos que requieren la aprobación del comprador . . . . .	162
VI. Lista de servicios técnicos que prestará el CONTRATISTA . . . . .	164
VII. Lista de servicios técnicos que prestará el COMPRADOR . . . . .	165
VIII. Descripción del proceso, suministro de equipo e instalaciones de servicio . . . . .	166
IX. Lista de catalizadores . . . . .	172
X. Lista de repuestos . . . . .	173
XI. Lista de productos químicos . . . . .	174
XII. Lista de vendedores previamente escogidos para el suministro de equipo crítico . . . . .	175
XIII. Excepciones en las responsabilidades de entrega del contratista . . . . .	176
XIV. Alcance de la entrega de equipo y materiales por el COMPRADOR . . . . .	177
XV. Plazo para la ejecución de cada etapa del Contrato y entrega de documentos . . . . .	178
XVI. Calidad de los productos . . . . .	187
XVII. Calidad y cantidad de efluentes y normas sobre efluentes y descargas . . . . .	189
XVIII. Capacitación del personal del COMPRADOR . . . . .	190
XIX. Procedimiento para hacer variaciones, adiciones, cambios, rectificaciones y modificaciones . . . . .	192
XX. Terminación fisicomecánica y procedimientos previos a la puesta en marcha . . . . .	194

INDICE (cont.)

	<u>Página</u>
XXI. Manuales .....	196
XXII. Formularios de Garantía Bancaria y de Fianza de Funcionamiento .....	197
XXIII. Formulario de Garantía Bancaria .....	200
XXIV. Embalaje y transporte .....	202
XXV. Recepción y almacenamiento en el Emplazamiento e instrucciones de rotulado .....	203
XXVI. Procedimientos para las adquisiciones .....	204
XXVII. Tarifas y honorarios, y servicios de personal .....	206
XXVIII. Especificaciones de las obras de ingeniería civil .....	211
XXIX. Códigos y especificaciones para el montaje .....	212
XXX. Garantías de consumo de materias primas y servicios públicos .....	213
XXXI. Procedimientos relativos a las pruebas de garantías .....	215
XXXII. Disposiciones y normas relativas al arbitraje .....	218

## INTRODUCCION

La Reunión de un Grupo de Expertos celebrada en Bangkok (Tailandia) en julio de 1975, como parte del proyecto conjunto prioritario ONUDI/CESPAP sobre cooperación regional entre los países de la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico (CESPAP) con respecto a la producción y distribución de fertilizantes, recomendó que se prepararan unas pautas sobre la formulación de contratos relativos a plantas de fertilizantes.

La Primera Reunión de Consulta sobre la Industria de los Fertilizantes, celebrada en enero de 1977, convino en que la labor de la ONUDI sobre los modelos de contrato sería de interés para muchos países, particularmente los que se hallan en las primeras etapas de desarrollo. La Reunión recomendó a la ONUDI que prosiguiera sus investigaciones sobre diversos modelos de contrato y sugirió pautas para su utilización por los países en desarrollo.

En consecuencia, la ONUDI convocó un Seminario Técnico sobre métodos de contratación y sistemas de seguros para las industrias de los fertilizantes y de procesos químicos, que se celebró en Lahore (Pakistán) del 25 al 29 de noviembre de 1977 <sup>1/</sup>. El Seminario estudió los métodos de precontratación y contratación, las garantías y las sanciones, el arbitraje, los seguros y los modelos de contrato.

El Seminario indicó que el tipo de contrato utilizado por un país para la construcción de una planta de fertilizantes o de procesos químicos depende de su experiencia y de sus necesidades en cada situación particular. Por otro lado, es preciso velar por que los contratos se cumplan con un espíritu de cooperación entre el comprador y el contratista.

El Seminario llegó a la conclusión de que los actuales modelos de contrato no son totalmente adecuados para satisfacer las exigencias de los países en desarrollo con respecto a la construcción de plantas de fertilizantes y de procesos químicos, y que era necesario introducir cambios importantes antes de que se pudieran adoptar para un uso común. Con el fin de proteger los intereses del comprador y del contratista que concierten un contrato, es necesario mantener ciertas salvaguardias técnicas, jurídicas y contractuales fundamentales para su protección mutua. El Seminario propuso, por ello, que la ONUDI elaborara unos modelos de contrato.

Una evaluación de los contratos relativos a las plantas de fertilizantes y de productos químicos realizada especialmente en países en desarrollo durante los últimos 10 años pone de manifiesto deficiencias fundamentales en la terminología contractual y jurídica que perjudican a ambas partes. En particular, se han utilizado de manera inadecuada a) las garantías jurídicas disponibles en forma de fianzas y otros instrumentos que se pueden utilizar para tener la seguridad de que el contratista cumple sus obligaciones y b) las garantías técnicas y garantías de calidad de la planta y la tecnología adecuadas.

Como primera etapa para elaborar unos modelos de contrato, el Seminario señaló diversas esferas que deberían tratarse en particular en partes adecuadas de cada modelo de contrato y llegó a la conclusión de que un país en desarrollo probablemente utiliza alguno de los cuatro tipos de contrato

---

<sup>1/</sup> Para el informe de la reunión, véase ID/WG.259/26/Rev.2.

siguientes: a) entrega llave en mano mediante pago de una suma global; b) entrega llave en mano parcial; c) contrato de costos reembolsables; y d) suministro de tecnología de procesos y prestación de servicios técnicos.

Con el fin de orientar y prestar asistencia a los usuarios de los modelos de contrato en su aplicación a las negociaciones contractuales, la ONUDI debería preparar pautas relativas a las prácticas precontractuales, la preparación de especificaciones técnicas y el alcance de los trabajos, así como un comentario explicativo sobre las cláusulas principales del modelo de contrato, junto con una descripción de las otras disposiciones recomendadas en el marco del contrato y fuera de él para abarcar la capacitación del personal local que necesitan los explotadores si experiencia de una planta.

Para dar cumplimiento a las recomendaciones, la ONUDI solicitó la asistencia de consultores experimentados en la preparación y utilización de contratos con el fin de que redactaran cinco modelos diferentes de contrato: a) entrega llave en mano por pago global; b) entrega llave en mano parcial; c) costos reembolsables; d) suministro de tecnología de procesos y prestación de servicios técnicos, y e) suministro de tecnología de procesos y prestación de servicios técnicos para varias plantas similares.

El Grupo de Consultores se reunió en abril, junio y agosto de 1978 para examinar el contenido de los cinco modelos de contrato y adoptar un método uniforme para su preparación. El Grupo recomendó que un modelo de contrato, a saber, el de costos reembolsables, se presentara a la Segunda Reunión de Consulta como proyecto preliminar de este tipo de contratos. Como documento de base, se presentarían a la Segunda Consulta los otros cuatro modelos de contrato sometidos a la ONUDI por la institución o persona que los haya preparado así como un proyecto preliminar de pautas sobre la utilización de los modelos de contrato de la ONUDI para la construcción de una planta de fertilizantes. La planta de fertilizantes tomada en consideración es un complejo industrial específico de amoníaco/urea, que es la más común en los países en desarrollo.

Esos cinco modelos de contrato se redactaron originariamente siguiendo una lista uniforme de 46 artículos principales y 29 anexos técnicos. Las diferencias esenciales entre esos modelos de contrato se refieren a: a) el alcance de los trabajos y responsabilidades del contratista; b) el método de pago, y c) el tipo de emplazamiento.

La Segunda Consulta sobre la Industria de los Fertilizantes, celebrada en noviembre de 1978, examinó los cinco modelos de contrato preparados por la ONUDI. Acordó estudiar únicamente el proyecto de contrato de costos reembolsables (ID/WG.281/12 y Add.1) y estableció un grupo de trabajo para que se ocupara de esa tarea. La Reunión reconoció que el proyecto presentado no tenía plenamente en cuenta los puntos de vista de los contratistas y manifestó que éstos serían de utilidad para llegar a un modelo definitivo de contrato que resultara aceptable para los compradores y los contratistas.

La Segunda Consulta recomendó que la ONUDI prosiguiera la labor de preparación de los cuatro tipos de modelos de contrato para la construcción de una planta de fertilizantes y presentara los proyectos definitivos de los modelos de: a) el contrato de costos reembolsables y b) el contrato de entrega llave en mano mediante pago de una suma global a la Tercera Reunión de Consulta. Además, los proyectos definitivos de los contratos de costos reembolsables y de entrega llave en mano mediante el pago de una suma global deberían prepararse de la manera siguiente: a) la ONUDI solicitaría

comentarios sobre los primeros proyectos de ambos contratos; b) refundiría esos comentarios y los incorporaría en la forma apropiada a los textos revisados de cada modelo de contrato; c) organizaría una reunión de un grupo de expertos integrada por representantes de compradores y contratistas de países en desarrollo y desarrollados con el fin de que examinaran y dieran su forma definitiva al texto revisado de ambos contratos, y d) distribuiría los proyectos definitivos entre los Gobiernos de los Estados Miembros de la ONUDI y los presentaría en la Tercera Consulta.

La ONUDI solicitó comentarios escritos sobre los contratos de entrega llave en mano y de costos reembolsables y, teniendo en cuenta esos comentarios y nuevos debates oficiosos con algunos representantes de los contratistas, se prepararon proyectos revisados de los modelos de contrato

Del 26 al 30 de noviembre de 1979 se celebró en Viena una Reunión de Expertos para examinar el texto revisado y los anexos de ambos contratos, a saber, el segundo proyecto del modelo de la ONUDI de contrato de costos reembolsables y el primer proyecto del modelo de la ONUDI de contrato de entrega llave en mano mediante pago global <sup>2/</sup>. La reunión convino en que en lugar de examinar artículo por artículo convendría analizar los principios esenciales en que se basaban los contratos.

Los participantes reconocieron que los modelos de contrato y las pautas para su utilización elaborados por la ONUDI podían satisfacer una necesidad real de los países en desarrollo mejorando su capacidad para redactar contratos y negociarlos y tener así una mayor seguridad contractual de que las plantas de fertilizantes que compren quedarán terminadas a tiempo y funcionarán satisfactoriamente a casi la capacidad prevista fabricando productos de calidad ajustada a las especificaciones.

Los participantes recomendaron que la ONUDI preparara unos proyectos revisados de los contratos de entrega llave en mano y de costos reembolsables teniendo presentes las observaciones formuladas en la Reunión, y que los presentara a la Tercera Reunión de Consulta. A continuación se solicitarían comentarios escritos que se presentarían en la propia Consulta.

Los proyectos revisados de ambos modelos de contrato se prepararon teniendo en cuenta los comentarios hechos por los participantes. Tal y como se había recomendado, se había modificado el orden de los artículos para ajustarlos al plan de realización de los trabajos y algunos artículos se habían fusionado, con lo que su número se redujo a 40. La ONUDI distribuyó luego entre los gobiernos los proyectos definitivos de ambos modelos de contrato y los comentarios de un grupo internacional de contratistas sobre ellos.

La Tercera Consulta sobre la Industria de los Fertilizantes, celebrada en octubre de 1980, examinó los proyectos revisados preparados por la ONUDI, a saber, el tercer proyecto del Contrato de Costos Reembolsables (ID/WG.318/3 y Add.1) y el segundo proyecto del Contrato de Entrega Llave en Mano con pago Global (ID/WG.318/1 y Add.1), con inclusión de los comentarios sobre esos proyectos preparados por un grupo internacional de contratistas (ID/WG.318/5 e ID/WG.318/4, respectivamente). Aunque se reconoció que los modelos de contrato eran documentos realistas que deberían ser comentado artículo por

---

<sup>2/</sup> Para el informe de la reunión, véase ID/WG.306/4.

artículo y aprobados, el escaso tiempo disponible para el examen impidió su análisis a fondo en la Reunión. Se convino en concentrarse en el segundo proyecto del Contrato de Entrega Llave en Mano en un grupo de trabajo establecido con este fin.

La secretaria de la ONUDI explicó que los modelos de contrato son pautas que indican claramente las obligaciones de las partes de una manera adecuadamente equilibrada, pero que como tales no son documentos jurídicamente vinculantes para las partes. Se reconoció que un modelo de contrato general no podía sustituir a contratos específicos, pero que, pese a ello, los modelos de contrato eran ya documentos útiles para los países en desarrollo debido a su carácter global.

Al estudiar el Contrato de Entrega Llave en Mano en detalle, se llegó a un acuerdo sobre muchos puntos y se logró un alto grado de conciliación entre los puntos de vista de los compradores y de los contratistas. En consecuencia, se estableció un comité de redacción para que volviera a redactar las cláusulas relativas a los problemas esenciales del modelo de contrato teniendo en cuenta los intereses legítimos de ambas partes.

La Tercera Consulta recomendó que al completar los modelos de contrato la ONUDI siguiera los procedimientos siguientes:

- a) La ONUDI convocaría a un grupo internacional de expertos para que terminara el examen de los modelos de la ONUDI de Contratos de Entrega Llave en Mano y de Costos Reembolsables. Los expertos los seleccionaría la ONUDI, sobre la base de una distribución geográfica equitativa, entre personas procedentes de países desarrollados y países en desarrollo, incluidos los miembros del comité de redacción del Grupo de Trabajo que se estableció sobre la materia en la Tercera Reunión de Consulta;
- b) El Grupo de Expertos finalizaría los modelos de contrato; en los casos de desacuerdo respecto de cláusulas concretas, se presentarían las diversas variantes a las que se daría igual importancia;
- c) La ONUDI, al publicar los modelos de contrato, dejaría constancia de que dichos contratos habían sido finalizados por el Grupo de Expertos.

Del 23 de febrero al 6 de marzo de 1981 se reunió en Viena un Grupo de Expertos para terminar, en nombre de la Tercera Consulta, los modelos de la ONUDI de Contrato de Entrega Llave en Mano y de Contrato de Costos Reembolsables para la construcción de plantas de fertilizantes. Los debates amplios y constructivos celebrados entre los compradores y los contratistas participantes hizo posible la terminación del Contrato de Costos Reembolsables y los artículos pendientes del Contrato de Entrega Llave en Mano no examinados en la Tercera Consulta, con menos esferas de auténtico desacuerdo.

Sin embargo, como algunos de los artículos del Contrato de Entrega Llave en Mano examinados en la Tercera Consulta requerían, a juicio de varios participantes, un nuevo examen, los expertos convinieron en celebrar una nueva reunión, pero con una participación menor. La Reunión designó a dos participantes de los compradores y a dos participantes de los contratistas para que completaran, en su nombre, ambos modelos de contrato.

La nueva Reunión del Grupo de Expertos se celebró en Viena del 4 al 6 de mayo de 1981, con objeto de finalizar debidamente los modelos de contrato después de examinar los escasos artículos pendientes y de verificar todos los textos de ambos modelos de contrato para que estuvieran en conformidad con los acuerdos alcanzados entre los compradores y los contratistas.

Los modelos de la ONUDI de Contrato de Entrega Llave en Mano con Pago Global y de Contrato de Costos Reembolsables, tal como los completó el Grupo Internacional de Expertos, establecen un nuevo equilibrio entre las obligaciones, las responsabilidades y las compensaciones financieras de los contratos tradicionales, ajustándolo a las necesidades y problemas especiales de la mayor parte de los países en desarrollo, en particular la necesidad de una mayor seguridad y fiabilidad internas de las plantas que garanticen y hagan equitables la responsabilidad y la compensación financiera. Las esferas de acuerdo se presentan como variantes de artículos que reflejan dos líneas de pensamiento. Las cifras dadas en el texto son indicativas, mientras que las cifras entre corchetes son negociables. Los modelos de contrato terminados se considera que reflejan un equilibrio equitativo y realista entre los intereses de ambas partes y se espera que se conviertan en instrumentos prácticos y útiles para los compradores y los contratistas.

La ONUDI se encargó de concordar los anexos de los modelos de contrato de entrega llave en mano con pago global y de contrato de costos reembolsables con sus respectivos textos, teniendo asimismo en cuenta las necesidades del personal sobre el terreno que aplica los contratos.

El segundo proyecto de modelo de la ONUDI de contrato de entrega llave en mano con pago parcial para la construcción de plantas fertilizantes se preparó teniendo presentes las posiciones negociadas reflejadas en los modelos de contrato de entrega llave en mano con pago global y de contrato de costos reembolsables. Las obligaciones, responsabilidades y compensaciones de las partes en el modelo de contrato de entrega llave en mano con pago parcial están en una situación intermedia y se inspiran en gran parte en los términos de los otros dos modelos de contrato.

Al preparar el cuarto y último modelo de contrato, el suministro de tecnología de procesos y prestación de servicios técnicos, se tuvieron en cuenta las deliberaciones de la Segunda Consulta sobre la Industria Petroquímica, celebrada en junio de 1981, que recomendó utilizar la expresión "acuerdo de licencia" en lugar de "contrato de licencia" para atenerse a la práctica actual <sup>3/</sup>. Esta recomendación se aprobó también para la industria de fertilizantes.

En general, los acuerdos de licencia son documentos mucho menos complejos que los contratos de prestación de servicios técnicos. Hasta la fecha, la ONUDI sólo ha estudiado detenidamente estos últimos en la industria de fertilizantes mientras que ya se ha negociado un acuerdo de licencia para la industria petroquímica (UNIDO/PC.50/Rev.1). En consecuencia, el segundo proyecto de modelo de la ONUDI de acuerdo de licencia y prestación de servicios técnicos para la construcción de plantas de fertilizantes se preparó teniendo presentes las posiciones negociadas reflejadas en un acuerdo de licencia similar que se preparó para la industria petroquímica.

---

<sup>3/</sup> Véase Informe de la Segunda Consulta sobre la Industria Petroquímica, Estambul (Turquía), 22 a 26 de junio de 1981 (ID/273), párr. 49.

La ONUDI se ha encargado de concordar los anexos, así como las pautas, de los modelos de contrato de entrega llave en mano con pago parcial y de acuerdo de licencia y prestación de servicios técnicos con sus respectivos textos. Las pautas se han complementado con explicaciones sobre la selección de un modelo adecuado de contrato según las condiciones específicas de cada país en desarrollo.

El modelo de contrato de entrega llave en mano con pago parcial, junto con sus pautas y anexos, lo completó un grupo de expertos en julio de 1984 y la versión final la preparó luego la Secretaría de la ONUDI ateniéndose a las recomendaciones de los expertos.

Primera parte

PAUTAS RELATIVAS AL MODELO DE CONTRATO  
DE COSTOS REEMBOLSABLES

## I. PAUTAS GENERALES PARA LA UTILIZACION DEL MODELO DE CONTRATO DE COSTOS REEMBOLSABLES

Un contrato de costos reembolsables es adecuado para compradores de países que cuentan con alguna experiencia en el campo de las industrias de fertilizantes y de productos químicos y que poseen cierto grado de capacidad técnica y de diseño, pero carecen de los conocimientos prácticos y especializados necesarios para proyectar y montar una planta completa sin ayuda externa. Por otro lado, algunos organismos internacionales de financiación prefieren un contrato de costos reembolsables porque da la posibilidad de comprar el equipo sobre la base de una licitación internacional y proporciona también una mejor distribución geográfica de la utilización de fondos.

El grado de preparación general y detallada del diseño y las especificaciones de una Planta para el establecimiento de un contrato es mucho menor en un Contrato de costos reembolsables que en un Contrato de entrega llave en mano. Por eso se requiere un tiempo mínimo para preparar los documentos de licitación y emitir las ofertas. El tiempo para presentar las ofertas exigido es asimismo considerablemente menor que el tiempo exigido para esa presentación en un Contrato de entrega llave en mano porque el contratista no necesita llevar a cabo ninguna proyección o indicación de los detalles sobre los precios del equipo ni ningún trabajo sobre el terreno a los fines de la oferta. Sin embargo, como en un contrato de costos reembolsables el alcance del proyecto no está totalmente determinado en el momento de establecer el contrato y las exigencias de los proyectos se manifiestan a medida que se efectúa el trabajo técnico, en las etapas posteriores podrían producirse retrasos si no se presta la atención debida al respeto de los procedimientos y plazos convenidos.

Este tipo de contrato da al comprador también la posibilidad de participar plenamente en todas las actividades de realización del proyecto, examinar los materiales y equipo suministrados y sugerir adiciones o modificaciones según las condiciones de la infraestructura, la capacidad operativa de su personal y la necesidad de sacar el mejor partido posible de los costos. De ese modo el comprador incrementa sus conocimientos y experiencia en la realización de proyectos.

El contrato de costos reembolsables asigna varias obligaciones fundamentales al comprador para la ejecución eficaz del contrato. De hecho, el desempeño del contratista y su respeto de los plazos depende en gran medida del cumplimiento oportuno de las obligaciones por parte del comprador porque el contratista no puede proceder a la realización del proyecto a menos que el comprador adopte las decisiones y otorgue las aprobaciones necesarias oportunamente. En consecuencia, el comprador que opta por un contrato de costos reembolsables debe conocer cabalmente su función y sus responsabilidades y tener la capacidad de administrar el proyecto y coordinar todas las actividades.

Como en un contrato de costos reembolsables paga por la planta, el equipo y los materiales, el comprador tiene la posibilidad de elegir el diseño y las especificaciones óptimas y también de comprar el equipo de fuentes seguras que elija. No obstante, el contratista puede tender a excederse en la actividad de diseño de la planta y el equipo con un costo adicional para el proyecto, con el fin de estar seguro de que las garantías de funcionamiento se satisfarán holgadamente. El comprador debería, pues, tener la experiencia y

los conocimientos técnicos suficientes para determinar que la planta esté proyectada de modo que alcance un coeficiente de funcionamiento elevado, pero sin que se realice una proyección excesiva a un costo adicional evitable.

En un contrato de costos reembolsables, a diferencia de un contrato de entrega llave en mano, el comprador no tiene ninguna garantía en cuanto al costo total del proyecto y ha de ejercer, en consecuencia, un control constante de los gastos. En el contrato de entrega llave en mano el contratista acepta la responsabilidad de entregar la planta a un precio de contrato convenido y asume así el riesgo de cualquier superación de los costos o de los plazos, mientras que en el contrato de costos reembolsables el comprador tiene que soportar los reajustes de los plazos y los costos.

Con todo, el contrato de costos reembolsables ofrece al comprador la posibilidad de reducir las demoras o de adelantar los plazos incurriendo en gastos adicionales, de ser necesario. Por ejemplo, el comprador puede optar por comprar equipo a un vendedor cuyos plazos de entrega se ajustan a las necesidades del proyecto incluso si su precio no es el más competitivo, o por acelerar el ritmo de las actividades utilizando recursos adicionales. En consecuencia, es fundamental que el comprador, con la ayuda del contratista, establezca un sistema eficaz de vigilancia y control de los costos y plazos del proyecto.

Los contratos de costos reembolsables pueden adoptar diversas modalidades que difieren entre sí con respecto a los elementos del costo, que pueden ser fijos o reembolsables, y al deslinde de responsabilidades entre el comprador y el contratista.

El modelo de la ONUDI de contrato de costos reembolsables prevé el suministro de licencias de procesos y know-how, la proyección básica y detallada y servicios de adquisición, inspección y entrega a unos honorarios fijos; el suministro de servicios de capacitación y supervisión para el montaje, la puesta en marcha y la operación inicial de la planta, servicios de supervisión durante el período comprendido entre la terminación físicomecánica y la aceptación provisional y la realización de pruebas de garantía de funcionamiento, cuyos costos se reembolsarán. El comprador adquirirá directamente el equipo y los materiales con el asesoramiento del contratista.

En un contrato estándar de costos reembolsables se suele sobrentender que el contratista será reembolsado de todos los costos, incluidos los costos de corrección de las proyecciones derivados de errores inevitables de diseño y construcción, a condición de que ejerza su actividad con su pericia profesional normal, porque en el precio del contrato no está prevista una partida de imprevistos para cubrir esos costos 3/.

Aunque el modelo de contrato de la ONUDI acepta que deben reembolsarse al contratista todos los gastos realizados y pagarse honorarios por los servicios prestados, difiere de los contratos habituales con respecto a la responsabilidad del contratista en cuanto a las rectificaciones y/o modificaciones de la planta cuando esas medidas resultan imprescindibles debido a deficiencias del contratista.

---

3/ Véase, por ejemplo, Model Form of Conditions of Contract for Process Plants Suitable for Reimbursable Contracts in the United Kingdom, (Londres, Asociación de Ingenieros Químicos, 1976).

El modelo de la ONUDI de contrato de costos reembolsables obliga al contratista a realizar la corrección de las proyecciones gratuitamente y a sufragar los gastos de sustitución o rectificación de cualquier elemento de equipo debido a una proyección deficiente o incorrecta, con inclusión del costo conexo de ingeniería civil, montaje, etc., si lo hubiere. Esta obligación de "rectificar" se imputa al contratista porque, si la planta es incapaz de satisfacer las garantías de funcionamiento, el comprador experimentará considerables pérdidas de producción y rentabilidad, pues el contratista ha sido elegido y remunerado primordialmente en función de su pericia y experiencia. Esa disposición procura lograr que el contratista despliegue desde el principio la debida meticulosidad y diligencia en el cumplimiento de sus obligaciones.

Sin embargo, cuando el contratista despliega su pericia profesional normal y lleva a cabo meticulosamente el diseño y la proyección de la Planta y el equipo, no sería razonable imponerle una sanción superior a sus medios por errores de buena fe en el diseño o las proyecciones y, por lo tanto, su responsabilidad se limitará a actividades técnicas de corrección y a servicios de adquisición.

Cuando deba asumir una responsabilidad ilimitada en cuanto a sustituir o modificar el Equipo, el contratista tendrá en cuenta este riesgo en el momento de la licitación y preverá una partida de imprevistos para cubrir su mayor riesgo en el precio del contrato, lo que no hará más que aumentar el costo del proyecto. Algunos contratistas pueden incluso negarse a concertar contratos en los que se prevea esa responsabilidad ilimitada. Por eso se ha añadido una nota de pie de página al texto B de la cláusula 29.1 con el fin de resaltar la práctica en los contratos estándar.

Sin embargo, se plantea la cuestión de saber si, en un contrato de este tipo, cabría limitar la responsabilidad del contratista por la rectificación o sustitución de la planta y el equipo. Sobre este tema hay dos opiniones. Según una de ellas, si la planta es incapaz de satisfacer las garantías absolutas con respecto a la capacidad y calidad del producto debido a falta o error del contratista, éste debe rectificar el defecto o insuficiencia y, de ser necesario, modificar o sustituir el equipo a expensas suyas, sin limitación de responsabilidad. Cuando efectúa una gran inversión de capital con sus limitados recursos para establecer una fábrica de fertilizantes, un comprador espera que la planta fabrique productos de la calidad requerida a una capacidad casi plena. En el pasado varios países en desarrollo han resultado perjudicados por no haber incluido disposiciones de este tipo en sus contratos.

El otro criterio insiste en que en un contrato de costos reembolsables sería injusto exigir al contratista que asuma una responsabilidad ilimitada sin ninguna relación con sus honorarios. Aunque se justificaría insistir en que una parte del honorario o beneficio del contratista se dedique a rectificar la planta y ponerla en condiciones de satisfacer las garantías absolutas, no sería razonable esperar que el contratista sufrague todos los gastos de rectificación, particularmente cuando pueden incluso ser superiores a sus honorarios. Esa exigencia redundaría en que el contratista añadiera una ingente suma para imprevistos a sus honorarios fijos y/o a que se dedicara una atención excesiva al diseño de la planta, lo que a su vez aumentaría los costos de inversión para el comprador.

Habida cuenta de esta discrepancia de opiniones, el modelo de contrato presenta variantes de textos para la cláusula 30.5. En el texto A se impone al contratista la obligación de rectificar la planta, de ser necesario, para satisfacer las garantías absolutas sin ninguna limitación de responsabilidad. El texto B prevé una limitación de la responsabilidad del contratista incluso con respecto a las garantías absolutas.

Los dos criterios anteriormente examinados son fundamentales para comprender adecuadamente el modelo de la ONUDI de contrato de costos reembolsables. Es necesario que todo usuario de este modelo de contrato advierta las repercusiones de los dos criterios discrepantes al negociar un contrato real. Sería también conveniente que el comprador indicara, incluso en el documento de licitación, el criterio que se propone adoptar.

Cabe señalar que las cifras y los períodos mencionados en los diversos artículos son meramente a título ilustrativo y no obligan a las partes; se basan en la experiencia general. Las cifras y los plazos que figuren en los contratos reales tendrán que negociarlos las partes caso por caso.

El presente modelo de contrato se ha redactado para una planta de amoníaco y urea con una capacidad de fabricación de 1.000 toneladas de amoníaco diarias y de 1.725 toneladas de urea diarias, utilizando gas natural como materia prima. El contrato puede, sin embargo, emplearse para la construcción de plantas de fertilizantes de otro tipo y dimensión, con las modificaciones del caso.

En los anexos técnicos del modelo de contrato se especifican todos los parámetros técnicos de las instalaciones, los procedimientos que se han de seguir para aplicar las diversas disposiciones del contrato, las garantías de funcionamiento que ha de prestar el contratista y el procedimiento para probarlas. En este sentido, representan una lista de verificación y un ejemplo de su contenido al establecer una planta de amoníaco y urea. Los anexos técnicos de un contrato real deben, por consiguiente, ajustarse al proyecto correspondiente.

## II. PAUTAS RELATIVAS A ARTICULOS CONCRETOS DEL MODELO DE CONTRATO DE COSTOS REEMBOLSABLES

### Artículo 1. Definiciones

Este Artículo contiene las definiciones de los términos y expresiones utilizados en el Contrato. Cuando los términos o expresiones definidos se utilizan posteriormente en el Contrato, las palabras se escriben con mayúscula inicial, por ejemplo, la fecha efectiva del contrato se escribe "Fecha Efectiva del Contrato" para indicar que se ha definido en el Artículo 1.

Las partes en el Contrato pueden añadir otras definiciones si lo consideran oportuno o si durante las negociaciones se efectúan cambios sustanciales en el modelo de Contrato.

### Artículo 2. Objeto del contrato y costo del proyecto

El objetivo del Contrato ha de ser comprendido claramente por las partes y exige que se presente en términos inequívocos, como se ha hecho en la cláusula 2.1 del modelo de Contrato.

A diferencia del Contrato de entrega llave en mano, en el Contrato de costos reembolsables el tiempo para terminar la Planta depende tanto del respeto del CONTRATISTA de los plazos como del cumplimiento oportuno por el COMPRADOR de sus obligaciones. Por lo tanto, las partes deben determinar conjuntamente un calendario detallado de plazos que abarque todas las actividades relacionadas con el proyecto, como se indica en el Artículo 2, y seguir las disposiciones previstas en el Artículo 11.

2.4 Esta cláusula contiene los plazos relativos a la construcción de la Planta. Nunca se insistirá bastante en la importancia de los plazos relativos a cualquier proyecto, particularmente en los países en desarrollo. Por ejemplo, en el momento en que todo el Equipo haya llegado al Emplazamiento, el COMPRADOR habrá gastado ya unos 250 millones de dólares para una Planta grande de Amoniaco y Urea, y únicamente los intereses de esta inversión ascenderán a unos 68.000 dólares por día de retraso. Después de la Terminación Fisicomecánica de la Planta, la inversión del COMPRADOR (a los precios de 1982) será de unos 360 millones de dólares y un retraso le costará unos 100.000 dólares diarios en concepto de intereses únicamente. Además, el costo en divisas de las importaciones (si escasean los fertilizantes en el país) o el valor de las exportaciones (si el proyecto se orienta hacia la exportación) que se perdería ascendería a unos 430.000 dólares por día de retraso (a 250 dólares por tonelada de urea). El cumplimiento estricto de los plazos en la medida de lo posible es sumamente importante para el COMPRADOR y también lo es para el CONTRATISTA, cuyos márgenes de beneficio suelen depender del tiempo que le tome completar la Planta.

2.5 A diferencia del Contrato de entrega llave en mano, en el Contrato de y costos reembolsables no es posible garantizar que la Planta se pondrá a

2.6 disposición a un precio determinado. Lo factible es fijar un precio firme por servicios contractuales como la concesión de licencias y know-how; la proyección básica y detallada; los servicios de adquisición, inspección y expedición; el suministro de capacitación; y la supervisión del montaje, puesta en marcha, etc.

La cláusula 2.5 exige que, además del precio previsto en el Contrato, se calcule conjuntamente una evaluación razonable del costo total de la Planta y del Equipo.

La cláusula 2.6 impone al CONTRATISTA la obligación de proporcionar en un plazo de cuatro meses a partir de la Fecha Efectiva del Contrato un cálculo revisado del costo de todo el Equipo y los Materiales y, sobre esa base, una estimación razonablemente firme del costo total del proyecto. Se espera que en ese período el CONTRATISTA habrá terminado un volumen sustancial del trabajo de proyección, que incluya el costo de los Artículos Críticos y otros elementos de Equipo y Materiales. La estimación revisada del costo en esta etapa tiene únicamente por objeto dar una evaluación más realista del costo probable total del proyecto y servir de base para fiscalizar los costos.

En caso de que desee que el costo total revisado de la Planta y del Equipo pase a ser firme y que el CONTRATISTA quede obligado por el costo firme, el COMPRADOR puede pedir al CONTRATISTA en esta etapa que indique un límite máximo con respecto al costo total del proyecto. El Contrato pasará así a ser un Contrato de costos reembolsables con un precio límite sujeto a sanciones (o indemnización convencional), si rebasa cierto porcentaje. El Modelo de la ONUDI de Contrato de costos reembolsables puede modificarse de este modo fácilmente indicando el precio límite en el Artículo 2 y las sanciones (o indemnización convencional) y las primas en el Artículo 20.

### Artículo 3. Alcance de los trabajos y deslinde de las responsabilidades

Este Artículo abarca los trabajos generales necesarios para construir la Planta bajo dos encabezamientos principales. En la cláusula 3.1, que es común a todos los contratos con excepción de los acuerdos de concesión de licencia, se hace una enumeración de los trabajos que se han de efectuar para establecer una Planta. En la cláusula 3.2 se estipulan las obligaciones y responsabilidades con respecto a los diferentes trabajos que han de realizar el CONTRATISTA o el COMPRADOR.

Es muy importante que las partes se aseguren de que cada actividad relacionada con el proyecto se asigna claramente al CONTRATISTA o al COMPRADOR o a ambos conjuntamente.

3.2.7 Esta subcláusula da al COMPRADOR la facultad de optar por acuerdos separados con el CONTRATISTA para obtener los servicios de asesoramiento técnico y en materia de gestión que se especifican en las subcláusulas 3.1.31, 3.1.32 y en el Artículo 17. La obligación del CONTRATISTA de proporcionar estos servicios, incluso por medio de acuerdos separados, debe establecerse en el Contrato para evitar que más tarde el CONTRATISTA pueda manifestar su incapacidad para aceptar esta responsabilidad complementaria.

### Artículos 4 y 5. Obligaciones del CONTRATISTA y del COMPRADOR

En los Artículos 4 y 5 se enumeran las obligaciones del CONTRATISTA y del COMPRADOR, respectivamente. En los casos en que existen obligaciones correspondientes entre el CONTRATISTA y el COMPRADOR, éstas se han incluido en ambos Artículos donde es necesario (por ejemplo, en las cláusulas 4.8 y 5.16) para evitar dificultades de interpretación y comprensión. Por lo tanto, los Artículos 4 y 5 deben leerse teniendo en cuenta su relación recíproca.

- 4.4 En estas cláusulas se impone al COMPRADOR la obligación de proporcionar y la información y los datos necesarios para el diseño básico de la Planta.
- 5.2 El CONTRATISTA examinará el diseño básico y obtendrá cualquier otra información indispensable para el cumplimiento de sus obligaciones. Cuando el examen revele insuficiencias, el COMPRADOR y el CONTRATISTA examinarán los cambios que sea necesario introducir en las especificaciones del Contrato y decidirán la base del diseño. El examen de esta base del diseño podrá determinar cambios en las obligaciones del CONTRATISTA o en el Precio del Contrato.
- 4.5 El COMPRADOR puede obtener la licencia y el know-how del proceso sea directamente del licenciante del proceso o por intermedio del CONTRATISTA. La cláusula 4.5 exige del CONTRATISTA que proporcione u obtenga de los licenciantes de los procesos el know-how y las proyecciones básica para la Planta.

Las cláusulas 4.5 y 7.2 obligan al CONTRATISTA a proporcionar al COMPRADOR documentación relativa al know-how más avanzado de que dispongan los licenciantes en el momento de la firma del Contrato (o más tarde, previo acuerdo mutuo), y que el CONTRATISTA ejecute las proyecciones técnicas detalladas de conformidad con las normas de diseño más evolucionadas que conozca en el momento de realizarlo.

#### Artículo 6. Cooperación y coordinación entre el CONTRATISTA y el COMPRADOR

El Contrato de costos reembolsables, que impone obligaciones tanto al COMPRADOR como al CONTRATISTA, es un sistema que depende de una comprensión adecuada de la interdependencia de las obligaciones contractuales recíprocas para que opere satisfactoriamente. Es muy importante que las partes definan las diversas actividades que constituyen el alcance del Contrato y el deslinde de responsabilidades (Artículo 3) y que especifiquen las obligaciones del CONTRATISTA (Artículo 4) y las del COMPRADOR (Artículo 5).

El Artículo 6 estipula los procedimientos de cooperación y coordinación entre el CONTRATISTA y el COMPRADOR, que constituyen un requisito esencial para la buena aplicación del Contrato. En este Artículo se establece el método y el programa de las reuniones en las que se han de examinar los diferentes asuntos con el fin de adoptar las decisiones finales correspondientes.

Las dos reuniones más importantes prevista son: la primera (o reunión de "puesta en juego") que se ha de celebrar en un plazo de treinta (30) días a partir de la entrada en vigor del Contrato (cláusula 6.5), que debería finalizar entre otras cosas el procedimiento de coordinación, el procedimiento de adquisición y la aplicación general del proyecto; la segunda reunión prevista para el cuarto mes a partir de la Fecha Efectiva del Contrato (cláusula 6.8) tiene por objeto establecer el diseño de manera firme.

#### Artículo 7. Derechos de propiedad y licencias, carácter confidencial y patentes

Los procesos utilizados para producir amoniaco y urea están patentados por el licenciante que puede ser el propio CONTRATISTA u otra entidad. Se debe reconocer que el licenciante tiene derecho a proteger su invención, que es su propiedad intelectual. Por medio de un contrato el licenciante concede una licencia al COMPRADOR, pero únicamente para utilizar el proceso con el fin especificado en el Contrato. El licenciante conserva la propiedad. En

consecuencia, es necesario que el COMPRADOR acepte la obligación de mantener el carácter confidencial de la información y de no utilizarla con fines no contractuales.

En los modelos de la ONUDI de contratos el know-how se pone a disposición por intermedio del CONTRATISTA. Sin embargo, la experiencia ha mostrado que puede haber casos en que el CONTRATISTA no esté en condiciones o dispuesto a seguir proporcionando el know-how. La cláusula 7.2 establece disposiciones que dan al COMPRADOR la posibilidad de obtener la información necesaria directamente de los licenciantes originales de los procesos.

7.3 Las mejoras y los avances son un proceso continuo en tecnología y es esencial que se estipule una disposición adecuada en el Contrato con respecto al intercambio de información entre los abastecedores de tecnología (licenciantes y el CONTRATISTA) y el COMPRADOR con el fin de que, siempre que sea factible, puedan adoptarse.

Esta cláusula impone al licenciante y al CONTRATISTA la obligación de poner a disposición del COMPRADOR durante cierto período a partir de la Fecha Efectiva del Contrato todos los datos e información técnicos relacionados con los avances y las mejoras en las técnicas de funcionamiento y mantenimiento y en las medidas de seguridad sin coste alguno y, mediante pago, también información de propiedad privada que pueda traducirse en mejoras significativas en la capacidad, seguridad de funcionamiento o eficiencia de la Planta.

A la inversa, el COMPRADOR debe poner a disposición del licenciante y del CONTRATISTA, sin costo alguno, toda mejora por él efectuada en las técnicas de funcionamiento o mantenimiento durante el mismo período.

El período durante el cual un licenciante se comprometerá a poner la información a disposición dependerá en gran parte de su política. Cuando el COMPRADOR obtiene directamente la licencia del proceso y el know-how del licenciante, este período tendrá que negociarse directamente por el COMPRADOR. Cuando la licencia y el know-how se pongan a disposición por el CONTRATISTA, o por intermedio suyo (como en los modelos de la ONUDI de contrato), el COMPRADOR tendrá que asegurarse de que el CONTRATISTA obliga al licenciante a efectuar la transferencia de información por un período adecuadamente largo. El período recomendado es de 8 ó 10 años en el texto A y está sujeto a negociación en el texto B.

El COMPRADOR está obligado a tratar como confidencial (cláusulas 7.7 y 7.9) durante cierto período (cláusula 7.11) el know-how de propiedad privada y otra información confidencial que le haya facilitado el licenciante y/o el CONTRATISTA. Es conveniente que el período por el que el licenciante/CONTRATISTA accede a poner información a disposición del COMPRADOR y el período por el que el COMPRADOR está obligado a mantener esta información como confidencial sean idénticos. Por lo tanto, el período establecido en las cláusulas 7.3 y 7.11 debe ser el mismo.

7.5 La experiencia ha puesto de manifiesto que hay casos en que, debido a deficiencias o defectos, no se alcanza el rendimiento previsto en lo que se refiere a capacidad o eficiencia. En esas situaciones el COMPRADOR puede dirigirse al CONTRATISTA/licenciante en primer lugar para estudiar y recomendar medidas correctivas. Cuando el CONTRATISTA no puede o no quiere proporcionar asistencia al COMPRADOR para hacer los trabajos necesarios, la disposición normal de confidencialidad podría impedir que el COMPRADOR entrase en contacto con otros organismos para solicitar

asistencia. Las cláusulas normales podrían también impedir que el COMPRADOR buscara asistencia de esos organismos para ampliar o modernizar su Planta en una fecha posterior después de haber manifestado el CONTRATISTA que no está en condiciones o dispuesto a prestar esa asistencia. Esta situación resultaría anómala. El modelo de Contrato reconoce esas situaciones y especifica en esta cláusula las condiciones en que el COMPRADOR puede solicitar asistencia en otra parte sin que se considere que ha infringido las disposiciones de las cláusulas relativas al carácter confidencial.

Es asimismo posible que, después de adquirir experiencia en cuanto al funcionamiento de la Planta, el COMPRADOR pueda, por su propia cuenta, eliminar las limitaciones de la Planta para aumentar la producción y/o mejorar la eficiencia. En esos casos no se considerará que el COMPRADOR ha infringido las disposiciones del Artículo 7.

- 7.11 El período que se menciona en esta cláusula (texto A o texto B) debe ser el mismo que en la cláusula 7.3.
- 7.15 El modelo de Contrato prevé que el CONTRATISTA proporcione u obtenga para el COMPRADOR la licencia del proceso y el know-how. Por esta razón, es oportuno que el CONTRATISTA asuma la responsabilidad exclusiva de indemnizar al COMPRADOR por cualquier reclamación o proceso resultante de violaciones de patente. De presentarse alguna reclamación por violación de una patente, el CONTRATISTA podrá optar entre oponerse al proceso o hacer las modificaciones necesarias en la Planta a su propio costo para eliminar la violación supuesta, a condición de que esas modificaciones no alteren el rendimiento de la Planta. La cuestión es saber si la responsabilidad del CONTRATISTA por una violación de patente debe limitarse a una suma fija o a la suma que el CONTRATISTA pagaría al licenciante en concepto de indemnización, o si debe ser ilimitada, y no hay una única respuesta a esta cuestión.

En el texto A, el CONTRATISTA es responsable sin limitaciones en relación con las patentes o el know-how de un tercero. En el texto B el CONTRATISTA tiene una responsabilidad limitada que se estipula en el texto de esta cláusula. En el texto A se parte del principio de que únicamente el CONTRATISTA o su licenciante puede saber si se viola una patente o el know-how de un tercero y, como recibe un pago por la licencia, tiene la obligación de cerciorarse de que no resulta violación de patente. De ahí que el COMPRADOR no deba sufrir ningún daño. En el texto B el CONTRATISTA limita su responsabilidad a la suma pagada a los licenciante o a la cobrada de ellos porque esa limitación se aplicará en un contrato de licencia separado entre el COMPRADOR y el licenciante.

Conviene señalar que, de producirse una violación de patente, la indemnización solicitada por un tercero puede ser una suma considerable. Se sugiere que, en cualquier caso, se efectúe una investigación sobre las patentes en el país del COMPRADOR, particularmente cuando se estén tomando en consideración procesos relativamente nuevos.

En virtud de lo dispuesto en el Convenio de París para la protección de la propiedad industrial (Convenio de París), los países signatarios de ese Convenio se protegen recíprocamente las patentes. Así pues, una

patente registrada en un país miembro está protegida a partir de la fecha de su registro, aun cuando se registre más tarde en otro país miembro. Esto da a los titulares de la patentes protección frente al registro de mala fe de patentes en otros países miembros. Sin embargo, cuando el país del COMPRADOR no es parte en el Convenio de París, pueden surgir dificultades ocasionadas por solicitudes de registro de patente presentadas por otras partes antes de que haya quedado registrada en el país del COMPRADOR, pero después de haber sido registrada o concedida en el país de origen. En esos casos la necesidad de una investigación es aún mayor.

#### Artículo 8. Fecha Efectiva del Contrato

La Fecha Efectiva del Contrato es un momento firme y fijo, constituye la base de control de los plazos para la realización del Contrato y es también el instante en el que se deben autorizar los gastos relacionados con el Contrato, ya que de otro modo podrían resultar infructuosos si el Contrato no entra en vigor. En consecuencia, es necesario definir claramente la Fecha Efectiva como se ha hecho en el Artículo 8 y velar por que todas las actividades relacionadas con el tiempo estén vinculadas a esa Fecha Efectiva específica.

En la mayor parte de los países en desarrollo se precisa la aprobación del Contrato por las autoridades públicas antes de que se puedan efectuar los pagos iniciales y de que el Contrato entre en vigor. El modelo de Contrato reconoce esta situación y estipula que la aprobación de las autoridades públicas del Contrato es uno de los requisitos previos para su eficacia. Como la aprobación estatal puede llevar tiempo, en algunos casos entre uno y seis meses según los procedimientos seguidos en cada país, será necesario que el COMPRADOR se asegure de que el Precio del Contrato se mantiene firme durante ese período. El COMPRADOR debe también reconocer que no sería posible que el CONTRATISTA mantuviera el Precio del Contrato firme por un período indefinido. Por lo tanto, el COMPRADOR y el CONTRATISTA deben hacer un cálculo realista del tiempo requerido para obtener la aprobación de las autoridades e indicar ese período en "días" o en "meses" en la cláusula 8.2.

Se conocen casos en los países en desarrollo en que la aprobación estatal de los contrato se ha demorado indebidamente provocando variaciones en el Precio del Contrato, lo que a su vez exige una nueva aprobación estatal. Para obviar esta dificultad, el COMPRADOR y el CONTRATISTA convienen a veces en una fórmula de variación (cláusula de aumentos y disminuciones de precios) vinculada a los índices de precios publicados en el país del CONTRATISTA. Una vez que el Contrato ha sido aprobado por las autoridades públicas con la fórmula de variación, toda variación ulterior del Precio del Contrato debida al retraso de la entrada en vigor del Contrato no requerirá una nueva aprobación.

Si un Contrato se negocia sobre la base de una variación de los precios, la comparación de los precios sobre la que se ha elegido a un adjudicatario no debe fundarse únicamente en el precio ofrecido por él, sino tener también en cuenta los reajustes previstos en el país de cada adjudicatario.

- 8.1.5 El procedimiento normal consiste en que el Contrato tenga validez y cuando, aparte del pago inicial, se haya otorgado alguna seguridad, como una carta de crédito o una fianza de un organismo internacional de financiación, con respecto a los pagos pendientes. En esos casos se mantendrá (y amplificará) la subcláusula 8.1.5 y se modificará la cláusula 8.2.

Sin embargo, en algunos países los procedimientos para obtener esas garantías llevan tiempo. Por ello, si es aceptable para el CONTRATISTA (como lo ha sido en algunos contratos de países en desarrollo), el Contrato tendrá validez a partir del pago anticipado, a condición de que se otorgue una carta de crédito o garantías de un organismo de financiación en un plazo convenido. En esos casos la subcláusula 8.1.5 no es una condición para la Fecha Efectiva, pero el COMPRADOR tendrá obligación concreta de abrir dentro de un período especificado la carta de crédito o de obtener las garantías de pago requeridas. El período (que se ha de estipular en la cláusula 8.2) dependerá del tiempo que el COMPRADOR estima se requerirá para completar las formalidades, pero normalmente será de tres a seis meses. De cualquier modo, no debe ser excesivo o el precio tendrá que renegociarse.

#### Artículo 9. Cesión del Contrato

Para la ejecución de un proyecto suele ser necesario que el CONTRATISTA contrate a otros organismos o Subcontratistas para que cumplan algunas de sus obligaciones. Sin embargo, como el COMPRADOR ha elegido al CONTRATISTA sobre la base de su experiencia y reputación y le paga honorarios por sus servicios de ingeniería, es necesario que el COMPRADOR apruebe la subcontratación de cualquiera de las actividades técnicas del CONTRATISTA. El Artículo 9 prevé este caso. Garantiza también que, a pesar de la subcontratación, la responsabilidad por el cumplimiento y los resultados sigue incumbiendo al CONTRATISTA.

Frecuentemente las grandes empresas establecidas de contratación técnica disponen de oficinas o de filiales con instalaciones técnicas en diversos países. Cuando el Contrato se ha otorgado tomando como base la capacidad técnica de alguna de las oficinas o filiales del CONTRATISTA, éste tiene la obligación de obtener la aprobación previa del COMPRADOR cuando alguna parte del trabajo se va a efectuar en sus otras oficinas o filiales.

Sin embargo, se ha de tener presente que las instituciones que financian el proyecto, particularmente cuando está en juego el crédito de los abastecedores, pueden exigir que el CONTRATISTA ceda el Contrato a la institución. De imponerse esa exigencia, las partes pueden prever la cesión a una institución financiera específica en el Contrato. El modelo de Contrato da al COMPRADOR el derecho a ceder sus obligaciones, puesto que en algunos países el COMPRADOR puede ser una organización estatal, y a veces, el Gobierno del país puede transferir las obligaciones del COMPRADOR a otra organización. Sin embargo, una transferencia no puede reducir en modo alguno las responsabilidades del COMPRADOR derivadas del Contrato. Análogamente, las instituciones que financian el proyecto pueden no autorizar al COMPRADOR a ceder el Contrato a otro organismo sin su aprobación. En lo que se refiere a la financiación, estas cuestiones deben, por lo tanto, resolverse caso por caso.

#### Artículo 10. Adquisiciones

El presente modelo de Contrato de costos reembolsables impone al COMPRADOR la obligación de adquirir a su costa el Equipo y los Materiales directamente de los Vendedores. El COMPRADOR tiene, en consecuencia, el derecho a hacer la elección definitiva del Vendedor, incluso en contra de la recomendación del CONTRATISTA. Sin embargo, como el CONTRATISTA está obligado a prestar las Garantías de Funcionamiento de la Planta, cuando no se tenga en cuenta su opinión para la elección de un Vendedor, tendrá derecho a solicitar modificaciones adecuadas de las Garantías de Funcionamiento.

Las actividades relacionadas con la adquisición son fundamentales para el éxito del proyecto. El funcionamiento de la Planta depende de unas buenas especificaciones técnicas y de diseño y de la elección de un Equipo apropiado que se haya puesto a prueba con buenos resultados en operaciones reales. Una ventaja importante del Contrato de costos reembolsables consiste en que da la posibilidad de adquirir el Equipo y los Materiales de fuentes probadas que elige el COMPRADOR. Esta ventaja la reconocen también algunas instituciones financieras que insisten en que se opte por este tipo de contrato al financiar un proyecto.

Los requisitos de procedimiento para las adquisiciones difieren ampliamente de un país a otro y de un COMPRADOR a otro y se ven asimismo influidos por las condiciones impuestas por la instituciones financieras. Por lo tanto, es necesario que el procedimiento de adquisición para el proyecto se defina claramente en una de las primeras etapas y sea comprendido por las partes, y que esa comprensión se haga constar por escrito para evitar malas interpretaciones en el futuro. Los plazos para otorgar las aprobaciones y autorizaciones forman parte de estas exigencias de procedimiento porque repercuten en el calendario del proyecto; de ahí que para el cumplimiento se deban respetar estrictamente.

Es práctica común que el COMPRADOR envíe un representante o unos representantes a la oficina del CONTRATISTA para que verifique las recomendaciones del CONTRATISTA con respecto a la adquisición de Equipo y el otorgamiento de las aprobaciones. Es muy importante que esos representantes tengan la competencia y las facultades adecuadas para adoptar rápidamente decisiones con respecto a las adquisiciones. La experiencia de los países en desarrollo ha indicado que las obligaciones del COMPRADOR en este sector se suelen aplazar, dando origen a problemas y controversias.

La adquisición de repuestos tiene asimismo importancia crucial. El suministro de repuestos debe obedecer a dos consideraciones: i) repuestos que son generalmente necesarios para sustituciones periódicas, y ii) piezas de recambio/componentes que no suelen ser necesarios para sustituciones periódicas, pero que se deben mantener en reserva como garantía porque su falla podría provocar graves dificultades ocasionando un tiempo muerto de la Planta y las pérdidas de producción consiguientes. Por otro lado, se debe prever un equipo de reserva en determinados sectores críticos.

Al prever repuestos y equipo de reserva, es necesario consultar a personal experimentado, como el Asesor Técnico o el consultor, y contar con su juicio. La experiencia revela que la adquisición de repuestos se considera a menudo de importancia secundaria y tanto el CONTRATISTA como el COMPRADOR han tendido a dar prioridad a los pedidos del Equipo principal en su afán por mantener los plazos generales del proyecto. Se debe comprender que la preparación de la lista de repuestos y los pedidos de esos repuestos, particularmente de Artículos Críticos, deben hacerse al mismo tiempo que se pide el Equipo principal o poco después, pues tienen la misma importancia en cuanto al tiempo y al precio que la adquisición del Equipo principal. En el Artículo 10 se insiste, pues, en que los repuestos se adquieran al mismo tiempo que el Equipo principal.

#### Artículo 11. Plazos

Este Artículo establece el procedimiento para vigilar los plazos que en el modelo de Contrato se basan en una red del camino crítico preparada con computadora. El método para obtener los datos requeridos mensualmente debe

elaborarse con detenimiento o de lo contrario la red del camino crítico puede aportar información falsa. Esta red no sólo habilita al COMPRADOR para vigilar los plazos, sino también para establecer la relación entre el progreso físico y la corriente de gastos sobre una base mensual a fin de cerciorarse de que los gastos corresponden a las previsiones.

#### Artículo 12. Entrega y ejecución de las obras

El COMPRADOR debe asegurarse de que el CONTRATISTA proporcionará personal experimentado y competente para que oriente y supervise las actividades de construcción y montaje. La experiencia ha mostrado a menudo que no siempre se dispone de personal competente en estos sectores. En consecuencia, el COMPRADOR debe plantear esta cuestión al CONTRATISTA con tiempo suficiente, por ejemplo en la primera reunión de coordinación (cláusula 6.5) y llegar a un acuerdo con el CONTRATISTA sobre la preparación y experiencia del personal que se ha de asignar al proyecto (12.4).

#### Artículo 13. Supervisión de los trabajos y acceso a las obras

Con arreglo al Artículo 5, incumbe al COMPRADOR la construcción de las obras de ingeniería civil, el montaje de la Planta, la realización de las pruebas mecánicas y la puesta en marcha de la Planta. Sin embargo, el personal o los subcontratistas del COMPRADOR encargado de la construcción de las obras civiles, el montaje mecánico, las actividades previas a la puesta en marcha y la iniciación de las operaciones de la Planta ha de trabajar bajo la supervisión del CONTRATISTA. Las responsabilidades del CONTRATISTA a este respecto se han estipulado en las cláusulas 4.17 y 13.1.

13.5 En estas cláusulas se estipula el derecho de acceso del CONTRATISTA al y Emplazamiento, los patios de almacenamiento, los talleres de fabricación, 13.6 etc. Como es responsable de la puesta en marcha adecuada de la Planta y de la demostración de las Pruebas de Garantía de Funcionamiento, el CONTRATISTA debe tener una información completa de las actividades del personal del COMPRADOR y de sus subcontratistas con respecto a la ejecución del proyecto, y también el derecho a inspeccionar la marcha de los trabajos.

13.8 Esta cláusula da derecho al COMPRADOR a contratar a terceros, que no sean competidores directos del CONTRATISTA, para verificar el trabajo realizado por el CONTRATISTA en sus oficinas porque el COMPRADOR puede desear contratar a un Asesor Técnico independiente para que supervise la realización del proyecto en su nombre. El COMPRADOR deberá reconocer que su asesor técnico no ha de perturbar la actividad del CONTRATISTA ni violar el acuerdo relativo a la confidencialidad concertado por el COMPRADOR.

#### Artículo 14. Inspección, pruebas y certificación

Este Artículo trata de la inspección, pruebas y certificación de todo el Equipo y los Materiales para la Planta. Conviene asegurarse de que se procederá con la debida diligencia en los servicios de inspección y prueba y en la interpretación de los resultados de los ensayos. La identificación de los problemas y las medidas correctivas consiguientes en las etapas iniciales son más importantes que permitir que se acepte un equipo inferior a la norma para la construcción con el fin de evitar retrasos en la terminación de la

Planta y afrontar los problemas que surjan más tarde. Sería absurdo restringir los gastos en los servicios de prueba e inspección y depender exclusivamente de los certificados de los Vendedores. Por otro lado, el COMPRADOR debe especificar, con la ayuda de su Asesor Técnico, las pruebas que se han de realizar con respecto al Equipo y los Materiales sin contar únicamente con las pruebas regulares efectuadas durante las inspecciones.

Aun cuando en un Contrato de costos reembolsables el COMPRADOR firma como propietario los pedidos para la compra de Equipo, las especificaciones de las licitaciones para la adquisición las prepara el CONTRATISTA. En la mayor parte de los casos las ofertas las evalúa el CONTRATISTA, el cual puede también preparar los pedidos para que los firme el COMPRADOR. Además, el CONTRATISTA está obligado a inspeccionar la calidad de los materiales y de la fabricación en todas las fases de fabricación del Equipo y los Materiales de los Vendedores. La subcláusula 14.2.2 insiste en que el CONTRATISTA tiene la obligación de efectuar una inspección y unas pruebas adecuadas para comprobar que la Planta, el Equipo y los Materiales entregados se ajustan estrictamente a las especificaciones del diseño y a las normas aceptadas y que son los más adecuados para el proyecto.

Puede haber casos en que el CONTRATISTA suministre parte del Equipo. En esos casos se sugiere que se hagan unos pedidos separados al CONTRATISTA como Vendedor y que los términos y condiciones del pedido sean examinados meticulosamente por el COMPRADOR o su Asesor Técnico. La inspección de ese equipo podrá también correr a cargo de un tercero. En tal caso, quizá sean necesarias algunas modificaciones (país por país) en el Artículo 31 (Impuestos y contribuciones).

En un Contrato de costos reembolsables las adquisiciones se suelen hacer sobre una base FOB y el COMPRADOR se encarga del transporte. Por lo tanto, es necesario que el COMPRADOR identifique los agentes de transporte idóneos con tiempo suficiente y organice con el CONTRATISTA la coordinación adecuada entre los Vendedores y los agentes de transporte. A menudo el COMPRADOR prefiere encomendar al CONTRATISTA los arreglos de transporte, pues éstos se relacionan estrechamente con los servicios de adquisición del CONTRATISTA.

#### Artículo 15. Modificaciones, cambios y adiciones al alcance del contrato

El proceso y el diseño básico, las proyecciones detalladas y la formulación de especificaciones con respecto a la Planta entrañan un gran número de actividades que abarcan disciplinas muy distintas y que ejecutan varios organismos o departamentos de una o más organizaciones de ingeniería. Por ese motivo, no siempre es dable prever en el momento de concertar el Contrato todas las necesidades del proyecto y precisar definitivamente su alcance, particularmente si todos los detalles técnicos no se han fijado inicialmente sino que se han dejado para se decidan durante la ejecución del proyecto. Por lo tanto puede resultar constantemente necesario o conveniente efectuar variaciones, cambios y adiciones al alcance del Contrato durante su ejecución.

Existen dos categorías principales de modificaciones: i) variaciones o cambios que requieren la corrección de omisiones o errores en las proyecciones con el fin de que se puedan satisfacer plenamente los objetivos del Contrato, y ii) variaciones o modificaciones a petición del COMPRADOR con el fin de

aumentar la viabilidad o flexibilidad de la Planta o debido a cambios en las exigencias legales o reglamentaciones del país del COMPRADOR introducidos después de la firma del Contrato.

Normalmente las modificaciones que son necesarias para rectificar omisiones o errores anteriores de las proyecciones en el marco del alcance original del Contrato serán efectuadas por el CONTRATISTA sin costo adicional para el COMPRADOR aun cuando se requieran proyecciones adicionales o nuevas proyecciones. Cuando el CONTRATISTA tiene que llevar a cabo proyecciones adicionales y/o nuevas proyecciones con el fin de efectuar variaciones o cambios solicitados por el COMPRADOR o para ajustarse a modificaciones de las leyes o reglamentos, se deberá indemnizar al CONTRATISTA por el trabajo adicional. El Artículo 15 se refiere únicamente a las modificaciones que dan al CONTRATISTA derecho al pago.

- 15.2 Los pagos por las modificaciones realizadas con arreglo al Artículo 15 se han de efectuar al margen de los pagos establecidos en el Artículo 20. Cuando existen reglamentaciones relativas a las divisas, puede resultar conveniente reservar una suma de dinero (mediante la modificación adecuada del Artículo 20) para este fin.
- 15.4 Conviene señalar que el tipo de cambios/modificaciones previstos en el a Artículo 15 pueden dar origen a un costo adicional para el CONTRATISTA
- 15.6 y/o a una prórroga para las actividades de ingeniería, y posiblemente a modificaciones de las Garantías de Funcionamiento. El CONTRATISTA debe, por ese motivo, indicar desde el principio las repercusiones de cualquier cambio o variación que solicite el COMPRADOR en lo que respecta al costo y a los plazos y, cuando proceda, sus efectos en las Garantías de Funcionamiento antes de obtener la aprobación del COMPRADOR para efectuar el cambio o la variación.

Las partes pueden no ponerse de acuerdo con respecto al cálculo del CONTRATISTA del costo y/o prórroga y/o modificaciones de las Garantías de Funcionamiento. La subcláusula 15.5.3 prevé esta posibilidad e impone al CONTRATISTA la obligación de continuar realizando el cambio o la variación a petición del COMPRADOR en espera de la solución de la controversia por remisión a un experto independiente que han de elegir el COMPRADOR y el CONTRATISTA. Este experto independiente debe ser un experto en la esfera particular en que se ha planteado la controversia y no tiene que ser forzosamente la Persona Imparcial Independiente prevista en la subcláusula 37.1.1.

- 15.7 Cuando los representantes del COMPRADOR en el Emplazamiento han indicado cambios verbalmente y luego han surgido controversias con respecto a los pagos y a sus efectos en el Contrato. Por lo tanto, es esencial no solamente que se siga el procedimiento establecido en este Artículo, sino que todos los cambios figuran en órdenes de modificación por escrito.

#### Artículo 16. Capacitación

La capacitación apropiada del personal del COMPRADOR es uno de los requisitos previos más importantes para el funcionamiento correcto de la Planta. En consecuencia, se recomienda que el COMPRADOR haga una selección muy cuidadosa de las personas que van a recibir formación en la(s) Planta(s)

seleccionada(s) con arreglo al Contrato. Al seleccionar a las personas que se capacitarán, el COMPRADOR procurará que el personal capacitado colabore en el período del inicio de las operaciones así como en el funcionamiento normal de la Planta.

El CONTRATISTA tiene la obligación de proporcionar capacitación a un costo razonable en plantas que estén en funcionamiento desde hace varios años y que sean plantas de referencia en la oferta del CONTRATISTA, al personal seleccionado del COMPRADOR. Puede resultar conveniente organizar esta capacitación en plantas construidas por el CONTRATISTA en otros países en desarrollo con el fin de que las personas que reciben la formación observen los problemas de funcionamiento y mantenimiento en esos países.

En reciprocidad por la capacitación en otras plantas, el COMPRADOR estudiará la posibilidad de capacitar en el futuro a otras personas por unos honorarios razonables.

En virtud de la cláusula 16.2 el CONTRATISTA no sólo tiene la obligación de capacitar al personal del COMPRADOR en el extranjero, sino también la de organizar y supervisar un programa de capacitación en el Emplazamiento (Anexo XVIII). Para este último fin pueden requerirse medios auxiliares de formación (por ejemplo, un simulador) y éstos formarán parte de la lista de suministros y se incluirán en el Anexo VIII.

Sin embargo, el Artículo 16 no prevé el perfeccionamiento del mismo personal en caso de posible ineficiencia de las primeras personas formadas y/o la falta de disponibilidad de personal capacitado en el momento de la puesta en marcha. En el caso de que, a pesar del programa de capacitación original, se requiera una formación complementaria, el COMPRADOR y el CONTRATISTA deberán acordar sus condiciones.

#### Artículo 17. Servicios de asesoría técnica y de administración

Muchos países en desarrollo requieren a menudo una asistencia técnica permanente para que la Planta funcione adecuadamente. El personal de funcionamiento y mantenimiento del COMPRADOR frecuentemente carece de la experiencia necesaria para hacer funcionar la Planta con buenos resultados a pesar de haber recibido una capacitación adecuada. Por otro lado, es conveniente establecer sistemas y procedimientos correctos para el mantenimiento y las operaciones desde el principio. De ahí que una asistencia adecuada en materia de administración facilite el funcionamiento correcto de la Planta.

El CONTRATISTA se compromete asimismo a velar por el éxito de la Planta. Una Planta que funciona mediocremente después de haberse hecho cargo de ella el COMPRADOR a menudo no constituye una buena publicidad para el CONTRATISTA.

17.1 Esta cláusula da al COMPRADOR el derecho a solicitar, si lo desea, al CONTRATISTA en una etapa adecuada y con un costo adicional a concertar un convenio de asistencia administrativa por un período de 12 meses después de la Aceptación Provisional de la Planta. Como el CONTRATISTA está obligado contractualmente, con arreglo a sus garantías, a rectificar los defectos latentes hasta la Aceptación Definitiva de la Planta, que se efectúa 12 meses después de su Aceptación Provisional, sería ventajoso para el CONTRATISTA seguir administrando las operaciones durante el período de 12 meses comprendido entre la Aceptación Provisional y la Aceptación Definitiva de la Planta.

La experiencia ha mostrado que es beneficioso para el buen funcionamiento de una Planta que el CONTRATISTA proporcione, a opción del COMPRADOR, servicios de asesoramiento técnico por un número determinado de años en virtud de un acuerdo separado. En ese acuerdo se estipulará que el CONTRATISTA tiene la obligación de poner personal experimentado a disposición para que examine el funcionamiento de la Planta periódicamente y formule recomendaciones para introducir mejoras, así como para que ponga al descubierto los problemas de la Planta y sugiera medidas correctivas.

- 17.4 Aun cuando los acuerdos previsto en el Artículo 17 son optativos y el COMPRADOR tiene un período determinado para ejercitar su opción, en virtud de la cláusula 17.4 el CONTRATISTA acepta esta situación en el propio Contrato. Los acuerdos de asistencia administrativa y de servicios de asesoría técnica tienen su origen en el Contrato, pero son totalmente distintos y están enteramente separados de las obligaciones y responsabilidades contenidas en el Contrato y tendrán que negociarse separadamente.

Artículo 18. Terminación de las obras y condiciones de aceptación provisional y definitiva

En todo contrato se deben especificar claramente las etapas de realización con el fin de adoptar un procedimiento para certificar que cada etapa ha quedado terminada adecuadamente de conformidad con el Contrato. Esto es más importante en un Contrato de costos reembolsables porque el COMPRADOR participa desde el principio en la realización del proyecto y tiene también ciertas obligaciones bien delimitadas que cumplir.

Este Artículo se refiere a los certificados de terminación de la obras y al aceptación de la Planta vinculados con las etapas principales de realización del proyecto. En el Contrato de costos reembolsables se exige la presentación de un certificado de Terminación Fisicomecánica al terminar el montaje y las pruebas de demostración; un certificado de Aceptación Provisional al terminarse las Pruebas de Garantía de Funcionamiento y un certificado de Aceptación Definitiva que se extenderá 12 meses después de la Aceptación Provisional en cuyo plazo habrán dejado de surtir efecto las garantías de calidad del Equipo y otras obligaciones (incluidas las relativas a los defectos latentes).

En la práctica normal, las Plantas se aceptan totalmente una vez que se han terminado de manera satisfactoria las Pruebas de Garantía de Funcionamiento. La experiencia ha mostrado que este sistema es insatisfactorio y no ofrece un plazo adecuado para que se manifiesten los defectos latentes del diseño. Como éstos suelen aparecer en los primeros 12 meses de funcionamiento, el Contrato prevé la prolongación de la responsabilidad contractual del CONTRATISTA por los defectos de diseño hasta la Aceptación Definitiva, etapa que se alcanza a los 12 meses de la Aceptación Provisional. En un Contrato de costos reembolsables, la puesta a prueba y la iniciación de las operaciones de la Planta incluyen la realización de las Pruebas de Garantía que ha de demostrar el CONTRATISTA con la asistencia del personal del COMPRADOR. Para evitar toda posibilidad de desacuerdo entre las partes a este respecto, será necesario establecer procedimientos estrictos en el protocolo relativo a las Pruebas de Garantía previstas en la cláusula 26.4 y en el Anexo XXXI.

Artículo 19. Prórroga 4/

En este Artículo se especifican los acontecimientos Incontrolables en que se autoriza una prórroga del plazo del Contrato. El COMPRADOR debe, en las circunstancias previstas, otorgar una prórroga razonable al CONTRATISTA. Sin embargo, como ello entrañará el pago de sumas adicionales, este aspecto debe negociarse meticulosamente.

En la cláusula 19.1 figuran dos criterios acerca de si las causas de Fuerza Mayor en el país del COMPRADOR deben considerarse como un factor que justifica una prórroga y una indemnización del costo.

Según un criterio, que se refleja en el texto B, de producirse un retraso debido a Fuerza Mayor en el país del COMPRADOR, se debe conceder al CONTRATISTA no sólo una prórroga razonable, sino también la indemnización del costo adicional que entraña ese retraso. Este criterio hace hincapié en que resultaría difícil para el CONTRATISTA calcular adecuadamente y prever en el Precio del Contrato los casos de Fuerza Mayor en el país del COMPRADOR y que, si en el Contrato se estipula el pago de una indemnización por los retrasos causados por esos eventos, sería posible que el COMPRADOR obtuviera unas cotizaciones más competitivas de contratistas de ingeniería experimentados. Se evitarían así también situaciones en que un CONTRATISTA experimentado y competente quedaría excluido simplemente porque hubiera previsto un mayor margen para los casos de Fuerza Mayor y hubiera cotizado por ello un precio superior del Contrato. En otras palabras, el riesgo de Fuerza Mayor en el país del COMPRADOR no debe transferirse al CONTRATISTA.

El otro criterio se expresa en el texto A y según él un caso de Fuerza Mayor en el país del COMPRADOR o en el país del CONTRATISTA escapa la voluntad de las partes y debe tratarse del mismo modo. En otras palabras, cuando no se indemniza al COMPRADOR por los aumentos del costo del proyecto o las pérdidas de producción debidas a retrasos causados por una Fuerza Mayor en el país del CONTRATISTA, no sería correcto ni razonable prever una indemnización al CONTRATISTA por los retrasos causados por una Fuerza Mayor en el país del COMPRADOR.

Conviene señalar que no es una práctica normal en los contratos prever una indemnización por los retrasos debidos a una causa de Fuerza Mayor. Sin embargo, como muchos contratistas de ingeniería destacados han experimentado pérdidas sustanciosas estos últimos años debido a situaciones de Fuerza Mayor en los países en desarrollo, es probable que se ejerzan presiones para modificar la práctica internacional a este respecto. Esta es también una de las razones para proponer los dos textos.

Con todo, en un contrato de costos reembolsables la cuestión de la indemnización de los costos debidos a una Fuerza Mayor no es tan importante como en un contrato de entrega llave en mano.

Artículo 20. Precio del contrato, condiciones de pago, bonificaciones e incentivos

En el contrato de costos reembolsables es habitual relacionar los pagos con períodos concretos. Sin embargo, se considera que los pagos no deberían relacionarse con el tiempo, sino con la terminación de actividades específicas

---

4/ El texto A y el texto B llevan por título "Prorrogas", pero sólo el texto B añade la expresión "e indemnización del costo".

realizadas por el CONTRATISTA. Los modelos de contrato se basan en un contrato de pago al contado y aplican el principio de vinculación de los pagos a los trabajos específicos realizados (jalones en la realización). La actividad con la que debe estar relacionado un pago particular y el porcentaje del pago que se ha de efectuar en cada etapa dependerán esencialmente del alcance de los servicios del CONTRATISTA y del período del Contrato.

Las cifras que figuran entre paréntesis en el Artículo 20 tienen únicamente carácter indicativo y tendrán que fijarse en el contrato real caso por caso. El Artículo 20 está concebido principalmente como un modelo y una lista de las diversas actividades con las que pueden relacionarse los pagos.

Las cláusulas relativas al Precio del Contrato y a las Condiciones de Pago son específicas de cada proyecto y pueden requerir modificaciones sustanciales, particularmente cuando un proyecto se financia con préstamos, pues los organismos de financiación suelen tener sus propias reglas sobre condiciones de pago. Análogamente, si cabe financiar un crédito de exportación, será necesario introducir otras modificaciones en el presente Artículo.

La cláusula 20.1 exige que el precio sea firme por los servicios de licencia, proyección técnica, adquisición, inspección y despacho, y reembolsable en lo que respecta a la capacitación y supervisión del montaje e iniciación de la operación de la Planta; es decir, los gastos en concepto de dietas del personal expatriado (que en algunos casos se calculan, estableciéndose en el contrato un límite máximo). Sin embargo, el COMPRADOR adquiere el Equipo con el asesoramiento y la asistencia del CONTRATISTA y los pagos los efectúa directamente el COMPRADOR.

#### Artículo 21. Fianza de funcionamiento y garantías bancarias

Este Artículo exige al CONTRATISTA que proporcione no sólo una garantía bancaria por el pago anticipado, sino también una fianza de funcionamiento para garantizar el cumplimiento cabal y exacto de sus obligaciones a tenor del Contrato. La fianza de funcionamiento es necesaria para proteger plenamente los intereses del COMPRADOR y que el CONTRATISTA no rechace alguna de sus responsabilidades en el curso de la ejecución del proyecto.

Por lo general la fianza de funcionamiento o la garantía de funcionamiento la expide un banco comercial del país del CONTRATISTA, pero también se puede obtener de una empresa fiadora. En los Estados Unidos es costumbre que sean las empresas fiadoras las que emitan las fianzas de funcionamiento.

En una garantía de funcionamiento emitida por un banco comercial se puede prever que el COMPRADOR invoque la garantía si el CONTRATISTA incumple sus obligaciones sin tener que obtener el acuerdo del CONTRATISTA o un laudo arbitral o un mandato de un tribunal de la jurisdicción competente. Sin embargo, cuando la fianza de funcionamiento la emite una empresa fiadora, normalmente el COMPRADOR no puede recurrir a la fianza salvo que el CONTRATISTA acepte su incumplimiento o que éste haya quedado establecido a satisfacción de la empresa fiadora.

Una garantía de funcionamiento cubre habitualmente entre el 10 y el 15% del Precio del Contrato. En las fianzas de funcionamiento el valor puede y debe ser sustancialmente superior.

El COMPRADOR debe asegurarse de que la garantía bancaria de funcionamiento le da plenamente derecho a recurrir a la garantía de producirse un incumplimiento por parte del CONTRATISTA, sin que el CONTRATISTA tenga que reconocer el incumplimiento o sin que un tribunal o el propio banco hayan establecido que ha habido incumplimiento. En el Anexo XXII-A figura un proyecto de una garantía bancaria de ese tipo.

Algunas instituciones financieras insisten en que se emita una garantía bancaria y exigir que, en caso de incumplimiento por el CONTRATISTA, se pueda utilizar la garantía y colocar los fondos a disposición de la institución financiera correspondiente la cual, a su vez, facilitará los fondos necesarios al COMPRADOR para que éste remedie el incumplimiento. En esos casos la suma cubierta por la garantía sólo se pone a disposición del COMPRADOR por conducto del organismo de financiación.

Con arreglo a una fianza de funcionamiento emitida por una institución de fianza, es posible obtener una fianza cuando la institución fiadora está obligada a completar el Contrato designando a un nuevo CONTRATISTA, si el primero no ejecuta o abandona las obras. Esta fianza no es muy eficaz en un contrato de costos reembolsables, pero puede ser útil en un contrato de entrega llave en mano, aun cuando también es posible que origine algunos problemas que es preciso estudiar caso por caso. En el Anexo XXII-B figura un proyecto de una fianza de este tipo.

El Artículo 21 debe leerse conjuntamente con las redacciones propuestas de los Anexos XXII y XXIII, pues la redacción de las garantías bancarias reviste suma importancia.

21.2 En las garantías bancarias para cubrir los pagos anticipados es práctica habitual incluir una disposición según la cual su valor se reduce automáticamente en la medida en que se van prestando los servicios del CONTRATISTA.

#### Artículo 22. Indemnizaciones

22.1 Con arreglo a esta cláusula, el CONTRATISTA asume la responsabilidad plena por todos los costos, daños, acciones, actuaciones judiciales o pleitos incoados, entablados o seguidos por cualquier persona en relación con las actividades del CONTRATISTA, en virtud del presente Contrato. El COMPRADOR queda exonerado de responsabilidad por los actos del CONTRATISTA que puedan ser objeto de actuaciones judiciales, reclamaciones o daños y perjuicios. Esta protección es necesaria porque el COMPRADOR no puede estar enterado de circunstancias como las violaciones por el CONTRATISTA de acuerdos de licencia concertados con terceros.

22.2 A la inversa, el COMPRADOR está obligado a indemnizar o proteger de perjuicio al CONTRATISTA en relación con todos los daños, pérdidas, lesiones, muertes, etc., causados a empleados del COMPRADOR o a terceros (salvo el personal del CONTRATISTA que se encuentre en el Emplazamiento) o con los daños causados a bienes situados fuera de las Instalaciones de Producción Directa, por negligencia del COMPRADOR. En la práctica, los seguros del COMPRADOR relativos al montaje y la puesta en marcha deben cubrir esas eventualidades en cierta medida.

### Artículo 23. Contabilidad e inspección de cuentas del proyecto

La contabilidad del proyecto es una actividad importante, especialmente en un contrato de costos reembolsables, porque el COMPRADOR debe tener conocimiento de los gastos excesivos en todas las etapas de realización del proyecto.

La experiencia ha mostrado que a veces los COMPRADORES subestiman la repercusión en el costo total de sus solicitudes de cambios, variaciones y adiciones. En algunos casos ha habido una tendencia a facilitar más personal expatriado del que era necesario o por un período más largo a un mayor costo para el COMPRADOR. Un sistema eficaz de contabilidad e inspección de cuentas del proyecto con normas estrictas para llevar los registros en horas-hombre del personal expatriado es, por lo tanto, necesario.

### Artículo 24. Seguros

En los países en desarrollo las partes contratantes no siempre se aprovechan plenamente de la cobertura de seguros de que se suele disponer. En este Artículo se enumeran las diversas pólizas existentes y se especifican las responsabilidades del CONTRATISTA y del COMPRADOR para tomarlas. Se exige también que el CONTRATISTA mantenga unas pólizas para asegurar sus actividades como empresa incluido, cuando sea aplicable, un seguro de responsabilidad profesional para cubrir los errores de diseño, etc.

Cabe señalar que el seguro de responsabilidad profesional, si lo hubiere, obtenido por el CONTRATISTA cubrirá todas sus actividades como empresa y no sólo su desempeño con arreglo al Contrato. Por naturaleza es un documento confidencial y el CONTRATISTA no está obligado a revelar su contenido al COMPRADOR. La cobertura del seguro de responsabilidad profesional tiene también una aplicación limitada.

Por lo común se dispondrá de pólizas para cubrir las pérdidas resultantes de interrupción de la Planta debida a cualquier causa normal como averías del equipo, interrupciones de la corriente eléctrica, etc. (subcláusula 24.5.2), cuando la Planta está funcionando de manera satisfactoria (habitualmente por lo menos 6 meses después de la Aceptación Provisional). El COMPRADOR deberá valerse plenamente de esa cobertura.

Actualmente no se dispone de una cobertura de seguros por las pérdidas resultantes de deficiencias de diseño o de proyección. La ONUDI está tratando de llegar a un arreglo para proporcionar esta cobertura, lo que explica la cláusula 24.6.

En un contrato de costos reembolsables el COMPRADOR se encarga de tomar la mayor parte de las pólizas de seguro y debe, por lo tanto, cerciorarse de que se toman todas las pólizas necesarias oportunamente y por los valores adecuados (cláusula 24.7).

Se sugiere que, antes de ultimar la redacción del Artículo 24, el COMPRADOR examine detenidamente la disponibilidad y extensión de los seguros de diferente tipo, así como la posibilidad de combinar diversas pólizas de seguro.

Artículo 25. Control de la calidad de  
fabricación de los materiales

En un contrato de costos reembolsables es el COMPRADOR el que adquiere el Equipo y, en consecuencia, las garantías mecánicas relativas a la Planta y al Equipo los Vendedores las extienden al COMPRADOR.

El CONTRATISTA está obligado a velar por que los pedidos hechos a los Vendedores contengan instrucciones y especificaciones adecuadas con el fin de que la calidad de los materiales y de la terminación durante la construcción de la Planta y la fabricación del Equipo sea la mejor, y de que el Equipo sea nuevo y capaz de realizar el trabajo para el que está destinado. El CONTRATISTA tiene también la obligación de velar por una inspección apropiada. Estas responsabilidades del CONTRATISTA se establecen en el presente Artículo.

Artículo 26. Garantías y pruebas de las  
garantías de funcionamiento

Este Artículo, que trata de las Garantías de Funcionamiento de la Planta y de los procedimientos para llevar a cabo las Pruebas de Garantía, es uno de los más importantes del Contrato. Debe coordinarse cuidadosamente con los Anexos XXX y XXXI.

Garantías

En los modelos de la ONUDI de contrato se estipulan dos tipos de garantías: Garantías Absolutas y Garantías sujetas a Sanción, que se definen en la cláusula 26.2.

Las Garantías Absolutas se definen como las garantías que el CONTRATISTA establecerá y demostrará sin limitación alguna de su responsabilidad por su obligación de rectificar la Planta para satisfacer esas garantías, y que no se pueden satisfacer mediante el pago de una indemnización convencional. El CONTRATISTA está, pues, obligado a "rectificar" la Planta para que pueda cumplir esas garantías. La interpretación de estas Garantías en un contrato de costos reembolsables será diferente de adoptarse el texto B de la cláusula 30.5 por los motivos que se explican en las pautas relativas al Artículo 30.

Las Garantías sujetas a Sanción son aquellas que el CONTRATISTA puede satisfacer mediante el pago de una indemnización convencional. Si el CONTRATISTA es incapaz de cumplir estas garantías, puede rectificar la Planta para ponerla en condiciones de cumplir estas Garantías sujetas a Sanción o, a su elección, pagar una indemnización convencional y liberarse así de toda otra obligación con respecto al cumplimiento de las Garantías sujetas a Sanción.

Si bien los modelos de contrato son firmes en cuanto a la necesidad de Garantías Absolutas con respecto a la capacidad de la(s) Planta(s) y la calidad de los productos, permiten negociar otras garantías que puedan ser Absolutas o sujetas a Sanción.

Garantías Absolutas: son en todos los casos las siguientes:

a) El 95% de la capacidad de las Plantas de Amoniaco y de Urea. Las Garantías Absolutas se extienden al 95% y no al 100% de la capacidad porque, si hay una pequeña diferencia en la capacidad de un elemento de equipo importante, puede ser preferible aceptar una sanción adecuada y no insistir en

que se corrija la deficiencia o se sustituya el equipo en los casos en que ello entrañaría un período de tiempo desproporcionadamente largo o pérdidas de producción durante la sustitución. Además, las plantas de fertilizantes son de gran densidad de capital y, por consiguiente, no son viables a menos que operen a plena capacidad o casi a plena capacidad;

b) La calidad de los Productos de amoniaco y de urea porque las especificaciones de calidad detalladas en el Anexo XVI del Contrato deben ajustarse a las necesidades del mercado o de lo contrario los Productos no se podrán vender o se tendrán que vender con descuento.

Garantías sujetas a Sanción: son en todos los casos las siguientes:

a) La capacidad de las Plantas si es inferior al 100%, pero superior al 95%;

b) La calidad adecuada y la cantidad suficiente de dióxido de carbono para producir el 100% de la capacidad garantizada de urea. Como la producción de urea a la capacidad de 95% es una Garantía Absoluta, que no puede cumplirse sin producir el 95% de la cantidad requerida de dióxido de carbono para la Planta de Urea, indirectamente se convierte en una Garantía Absoluta al 95%;

c) La adecuación de las Instalaciones Auxiliares y de los servicios públicos para mantener una producción no interrumpida de amoniaco y de urea al 100% de la capacidad. Como existe la obligación de producir al 95% por lo menos de las capacidades de las Plantas de Amoniaco y de Urea como Garantías Absolutas, los servicios públicos y las Instalaciones Auxiliares deben ser absolutamente suficientes en esa medida. De ahí que la subcláusula 26.4.4 imponga la obligación de que las Plantas de Amoniaco y de Urea funcionen simultáneamente durante siete días;

d) La capacidad de la planta de vapor y energía eléctrica. Como la planta suele ser mayor de lo necesario, existe una garantía separada con respecto a ella, pero esa garantía está sujeta a sanción en lo que se refiere a la necesidad de producir energía para un 95% de la capacidad total, porcentaje abarcado por las Garantías Absolutas respecto a la producción de amoniaco y de urea.

Garantías negociables. Las garantías mencionadas en la subcláusula 26.3.3 son negociables y, después de decidir durante las negociaciones si pasarán a ser Absolutas o sujetas a Sanción, se transferirán en consecuencia como nuevos encabezamientos a la subcláusula 26.3.1 (Garantías Absolutas) o a la subcláusula 26.3.2 (Garantías sujetas a Sanción). La subcláusula 26.3.3 resultará superflua y desaparecerá en el Contrato definitivo.

Entre estas garantías negociables figuran las siguientes:

a) La calidad de los efluentes o descargas de la Planta. Su inclusión entre las Garantías Absolutas o sujetas a Sanción dependerá de la ubicación del Emplazamiento y de las disposiciones legales. Si hay exigencias legales relativas a las emisiones de gases en el Emplazamiento, se incluirán entre las Garantías Absolutas porque de lo contrario se podría clausurar la Planta. Sin embargo, si el Emplazamiento se encuentra en una zona remota cercana al mar, las descargas y los efluentes podrán ser Garantías sujetas a Sanción;

b) El consumo de materias primas y servicios públicos. En los modelos de contrato se utiliza el concepto de un costo general garantizado para las materias primas y los servicios públicos que se calcula por el método establecido en la subcláusula 27.2.4. De este modo, el consumo excesivo de un artículo podrá neutralizarse con un consumo menor de otros, mientras se mantenga el costo general de fabricación. Estas garantías serán Absolutas o sujetas a Sanción según los casos. Por ejemplo:

- i) Si las materias primas, el combustible y el agua son de bajo costo y se pueden obtener fácilmente, las garantías relativas al consumo de materias primas y servicios públicos podrán ser sujetas a Sanción. Sin embargo, si el costo es elevado, se podría pensar en la posibilidad de una Garantía Absoluta que no rebase, por ejemplo, el 105% del costo garantizado diario de las materias primas y los servicios públicos. Entre el 100% y el 105% de las garantías, el costo de los servicios públicos podría ser sujeto a Sanción.
- ii) El consumo de materias primas (amoniaco) para la Planta de Urea podría ser sujeto a Sanción si se dispone de un excedente de amoniaco para la venta en la Planta de Amoniaco. No obstante, si la capacidad de la Planta de Amoniaco es equivalente a las necesidades de la Planta de Urea, deberá establecerse un límite al consumo excesivo de amoniaco rebasado, el cual sería una Garantía Absoluta.

Para facilitar las negociaciones de estas Garantías se han redactado en la forma que figura en la subcláusula 26.3.3.

#### Pruebas de Garantía de Funcionamiento

Ha habido casos en que las Garantías se han demostrado con éxito en los países en desarrollo en períodos de prueba limitados de 72 horas, pero las Plantas no han funcionado ininterrumpidamente luego. El modelo de Contrato exige, por esta razón, el funcionamiento continuo de la Planta acerca de la capacidad prevista (digamos el 90%) durante 20 días seguidos inmediatamente de un funcionamiento garantizado al 100% de la capacidad durante 10 días. La prueba relativa al consumo de materias primas y servicios públicos se efectuará durante un período de 7 días consecutivos dentro del período de prueba de 10 días.

Ultimamente algunos países en desarrollo han logrado un funcionamiento continuo durante períodos extensos (aproximadamente 90 días a un promedio del 85% de la capacidad) antes de que la prueba de garantía se demuestre para un período de unos 10 a 14 días. El período de prueba continuo y ampliado estipulado en el Contrato es también necesario para demostrar la capacidad de la Planta para funcionar de manera ininterrumpida a la capacidad prevista o casi a esa capacidad.

El modelo de Contrato sugiere que las pruebas de garantía se efectúen dentro de los 90 días de la puesta en marcha de la Planta a fin de que se descubran prontamente los defectos, pues apremia estabilizar la producción a la capacidad prevista o cerca de ella cuanto antes para que la Planta pueda comenzar a percibir ingresos. En el modelo se prevén también situaciones en que el CONTRATISTA, sea por deficiencias imputables a él o al COMPRADOR, no pueda efectuar las pruebas de garantía en los plazos prescritos (véase asimismo el Anexo XXXI).

En el texto A de la cláusula 26.7 se fija un plazo para que el CONTRATISTA pueda cumplir sus obligaciones de efectuar las pruebas de garantía

si, dentro de un período de treinta (30) meses desde el último envío de Equipo o de sesenta (60) desde la Fecha Efectiva del Contrato ampliado por un plazo convenido en caso de Fuerza Mayor, la Planta no puede ponerse en marcha por razones no imputables al CONTRATISTA. En el texto B los paréntesis se dejan en blanco porque los períodos son negociables. En estos contratos es habitual prever un punto de "interrupción" porque el período seleccionado dependerá de las condiciones del Emplazamiento. Si la Planta dispone de su propia fuente de materias primas, una central eléctrica y agua, será reducida la infraestructura externa que pueda retrasar la Puesta en Marcha. En cambio, si la Planta depende de servicios públicos para el suministro de materias primas, electricidad y agua, los retrasos que el COMPRADOR no puede controlar podrían ser considerables y, en consecuencia, se requeriría un período más largo antes de exonerar al CONTRATISTA de su obligación de ejecutar las pruebas de garantía. Sin embargo, debe hacerse hincapié en que el establecimiento de un período indebidamente largo resultaría oneroso para el CONTRATISTA.

En caso de que las pruebas no se puedan efectuar durante el período estipulado, la cláusula 26.8 se ha incorporado para dar la posibilidad de que la Planta se ponga en marcha y se realicen las pruebas con ayuda del CONTRATISTA a un costo adicional, incluso si la Planta ha pasado el período estipulado en la cláusula 26.7 sin entrar en funcionamiento. Conviene insistir en que si una Planta se mantiene parada durante un largo período de tiempo después de la Terminación Fisicomecánica, su funcionamiento ulterior dependerá del mantenimiento de la Planta durante el período intermedio.

#### Artículo 27. Indemnización convencional

La indemnización convencional puede describirse como la "suma global" pagada para resarcir del incumplimiento de ciertas obligaciones con arreglo al Contrato. Su objetivo es dar un incentivo al CONTRATISTA para que desempeñe estrictamente las funciones específicas previstas en el Contrato. Sin embargo el pago de la indemnización convencional por el CONTRATISTA no le exonera de sus otras responsabilidades con arreglo al Contrato (cláusula 27.6).

El COMPRADOR debe percatarse de que si contribuye en todo o parte a que el CONTRATISTA cumpla sus obligaciones, el CONTRATISTA quedará exonerado total o parcialmente de la responsabilidad de pagar la indemnización convencional.

- 27.1 Esta cláusula prevé el pago de indemnización convencional por la demora en la entrega de la documentación técnica o en la presentación de las clasificaciones de las ofertas relativas a Artículos Críticos de Equipo. Con respecto a esta última el texto B de la subcláusula 27.1.2 declara inaplicable la indemnización convencional por demoras causadas por el COMPRADOR o los Vendedores.
- 27.2 Esta cláusula prevé la indemnización convencional por la falta de cumplimiento de las Garantías sujetas a Sanción (a condición de que se hayan cumplido las Garantías Absolutas) exigidas a tenor de lo dispuesto en el Contrato. El incumplimiento por el CONTRATISTA de estas obligaciones específicas dará origen a la evaluación y al pago de indemnización convencional de conformidad con las subcláusulas 27.2.1 a 27.2.12.

En lo que se refiere a la indemnización convencional por insuficiencia de la capacidad de la(s) Planta(s) (subcláusulas 27.2.6 y 27.2.7), el texto A exige el pago del 5% del Precio fijo del Contrato por cada 1% inferior al 100% de la capacidad, mientras que el texto B fija el porcentaje de pago en el 1%.

El texto A considera que, si bien el 1% del Precio del Contrato puede resultar adecuado como indemnización convencional en un contrato de entrega llave en mano, en un contrato de costos reembolsables en que el Precio del Contrato es de por sí bajo, el 1% de este precio tendría escasa importancia para el CONTRATISTA, mientras que una disminución de la capacidad del 1% podría provocar una pérdida de producción constante para el COMPRADOR y representar, en consecuencia, una pérdida sustancial de rentabilidad.

El texto B destaca que la indemnización convencional del 5% del Precio del Contrato por cada 1% de disminución de la capacidad impondría una carga indebida al CONTRATISTA cuyos honorarios, particularmente en un contrato de costos reembolsables, son reducidos. Además, de regularse la indemnización convencional en 5%, el CONTRATISTA tendería a incluir en el Precio del Contrato una asignación para cubrir esta responsabilidad lo que aumentaría el costo para el COMPRADOR.

Las partes, por lo tanto, deben negociar el monto de la indemnización convencional teniendo en cuenta las anteriores consideraciones.

27.3 En el texto A se establece un plazo de 9 meses después de la Operación Inicial para que el CONTRATISTA complete las Pruebas de Garantía de Funcionamiento, salvo cuando se haya concedido una prórroga para hacer reparaciones, expirada la cual se pagará la indemnización convencional por los retrasos. Todo retraso importante en la estabilización de la Planta y la ejecución de las Pruebas de Garantía puede repercutir en la producción y en el beneficio del COMPRADOR y debe estar, por consiguiente, sujeto a sanción. La sanción sugerida es del 5% por cada mes de retraso, hasta un máximo del 50% del Precio del Contrato. En el texto B no se fija un plazo ni se prevé el pago de indemnización convencional al proponerse la supresión de la cláusula.

27.4 Con arreglo a esta cláusula, transcurridos 18 meses de la Operación Inicial, si no se han satisfecho las Garantías Absolutas, salvo que se hayan acordado prórrogas, el COMPRADOR tiene derecho a obtener la ayuda de un tercero para modificar la Planta con el fin de que satisfaga sus Garantías Absolutas, y todos los costos de las modificaciones requeridas correrán a cargo del CONTRATISTA. La determinación de los costos se hará por acuerdo mutuo o mediante arbitraje.

Si el CONTRATISTA, debido a causas que le sean imputables, no logra demostrar que la Planta puede funcionar satisfactoriamente dentro del período estipulado supra, es poco probable que lo consiga. De ahí que el COMPRADOR tenga derecho a recurrir a un tercero.

27.5 Cuando el COMPRADOR haya cumplido cabalmente sus obligaciones contractuales, pero el CONTRATISTA no haya llevado a cabo las actividades/cumplido las obligaciones enumeradas en las cláusulas 27.1 y 27.2 en el período requerido, el texto A de la cláusula 27.5 prevé que el CONTRATISTA, además del pago de la indemnización convencional, será responsable de violación esencial del Contrato.

En el texto B se expresa la opinión de que el calificativo de violación esencial del Contrato es una sanción demasiado severa para retrasos en el cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA y que, en consecuencia, no debe figurar en esta cláusula.

### Artículo 28. Garantías de calidad

Aun cuando los Vendedores dan al COMPRADOR garantías de calidad mecánica, el presente Artículo pide al CONTRATISTA que preste asistencia al COMPRADOR para obtener y exigir las garantías de calidad, siempre que sea necesario. En consecuencia, en un contrato de costos reembolsables, a diferencia de lo que ocurre con un contrato de entrega llave en mano, las garantías de calidad se limitan a un período de 18 a 24 meses a partir de la fecha de envío o de 12 meses contados desde la operación inicial de cada elemento de Equipo y no de la fecha de envío del último Equipo o del inicio de las operaciones de la Planta.

En muchos casos sucede que las garantías de calidad de algún elemento del Equipo, entre ellos los Artículos Críticos, expiran incluso antes de que la Planta entre en funcionamiento. El modelo de contrato recomienda, en consecuencia, que las garantías de calidad se obtengan por un período no inferior a 30 meses desde la fecha del envío y que, en lo posible, los envíos de programen de manera que las garantías de calidad relativas a los Artículos Críticos no expiren hasta 48 meses después de la Fecha efectiva del Contrato. Esta disposición considera que, como los defectos latentes pueden tardar en manifestarse, el COMPRADOR gozará de las garantías mecánicas por un período no inferior a 12 meses a partir del inicio de las operaciones de la Planta.

Incluso así, cabe reconocer que en muchos casos las garantías de calidad del Vendedor podrían expirar antes de que expire el período de 12 meses. En consecuencia, en un contrato de costos reembolsables sería aconsejable que el COMPRADOR previera otras eventualidades para cubrir los fallos de la maquinaria no previstos por las garantías.

### Artículo 29. Rectificación de defectos y modificación de la planta

29.1 En el caso de que la Planta no pueda satisfacer las Garantías Absolutas debido a defectos o errores del CONTRATISTA, éste pedirá al COMPRADOR que haga las modificaciones o cambios necesarios para suprimir los defectos. Se plantea la cuestión de determinar el grado de responsabilidad del CONTRATISTA. Sobre el particular hay dos criterios que se reflejan en el Contrato.

En el texto A se estipula que si el Equipo no funciona satisfactoriamente por error o negligencia del CONTRATISTA en las proyecciones técnicas o en las especificaciones del Equipo adquirido, que ocasione el incumplimiento de las Garantías Absolutas, el CONTRATISTA volverá a prestar sus servicios y sustituirá el equipo, de ser necesario, a expensas suyas. En ese texto se considera que la responsabilidad del CONTRATISTA de "rectificar" la Planta incluirá la prestación de servicios técnicos y de adquisición y el costo de sustitución del Equipo, comprendidos los gastos conexos de ingeniería civil, montaje, etc.

El texto B insiste en que, como es costumbre en un contrato estándar de costos reembolsables, la responsabilidad del CONTRATISTA en este contrato se limitará a que "vuelva a prestar" sus servicios; el costo del Equipo, si lo hubiere, que entrafie su sustitución corre a cargo del COMPRADOR. Este texto considera que en un contrato de costos reembolsables al CONTRATISTA se le remuneraran primordialmente sus servicios técnicos, mientras que el Equipo ha de adquirirlo en todo caso

el COMPRADOR. Además, si la responsabilidad del CONTRATISTA por la rectificación de un defecto no se limita a una cantidad que guarde relación con sus honorarios, el CONTRATISTA tendrá que evaluar ese riesgo y preverlo en su remuneración. Por otra parte, el CONTRATISTA podría dedicar más tiempo al diseño de la Planta y el Equipo para evitar todo riesgo de insuficiencia o deficiencia, lo que recargaría considerablemente los gastos del COMPRADOR.

- 29.4 Para evitar contradicciones en el Contrato, esta cláusula tiene dos textos. El texto A está en armonía con la cláusula 29.1, el texto B está de acuerdo con la cláusula 29.1 y el texto B de la cláusula 30.5.

Para conciliar ambos criterios, cabría distinguir entre lo que puede denominarse "costo inicial" y los gastos requeridos para subsanar las dificultades de funcionamiento de la Planta. El COMPRADOR podría sufragar el "costo inicial" real, es decir, el costo que habría entrañado un diseño correcto desde el principio, mientras que el costo suplementario debido a rectificaciones del diseño del CONTRATISTA, incluso si en parte se relacionara con los componentes físicos, podría sufragarlo el CONTRATISTA.

#### Artículo 30. Responsabilidades, reconveniones y renunciaciones

Este Artículo sienta las bases de la responsabilidad impuesta al CONTRATISTA y enuncia las consecuencias en caso de incumplimiento, defectos u omisiones con arreglo a este Contrato.

La cláusula 30.4 exige al CONTRATISTA que utilice el producto de las pólizas de seguro para hacer los cambios o modificaciones que sean necesarios a efectos de cumplir sus obligaciones relativas al funcionamiento de la Planta, o lo ponga a disposición del COMPRADOR.

- 30.5 Existen dos criterios en cuanto a la limitación de la responsabilidad y global del CONTRATISTA.  
30.7

El texto A de la cláusula 30.5 subraya que si bien la responsabilidad total del CONTRATISTA podría limitarse a un porcentaje estipulado del Precio total del Contrato, su responsabilidad respecto del cumplimiento de las Garantías Absolutas debe ser limitada según se indica en la subcláusula 26.2.1. Complementando este criterio, el texto A de la cláusula 30.7 estipula que, si el CONTRATISTA no cumple sus obligaciones y no satisface las Garantías Absolutas a sus expensas, el COMPRADOR podrá efectuar las modificaciones de la Planta para subsanar las deficiencias a costa del CONTRATISTA.

El texto B de la cláusula 30.5 indica que, como el CONTRATISTA percibe honorarios fijos por prestar sobre todo servicios de ingeniería, adquisición y supervisión, no cabe esperar que asuma una responsabilidad ilimitada en lo que se refiere a la satisfacción de las Garantías Absolutas. Esa exigencia haría difícil que el COMPRADOR obtuviera los servicios de CONTRATISTAS técnicos competentes a precios razonables. La expresión "sin perjuicio de cualquier otra disposición en contrario" del texto B favorece la limitación de la responsabilidad global del CONTRATISTA. Complementa este criterio el texto B de la cláusula 30.7 según el cual la responsabilidad global del CONTRATISTA se limitará en la medida de su responsabilidad con arreglo a la cláusula 29.1.

La comprensión de estos dos criterios es fundamental para valorar este Contrato y el grado en que difiere de un contrato de costos reembolsables de tipo estándar.

- 30.9 Esta cláusula reglamenta el derecho de compensación en favor del COMPRADOR. El texto A concede este derecho al COMPRADOR siempre que tenga una causa legítima de reclamación contra el CONTRATISTA que no se haya satisfecho con arreglo al Contrato. Sin embargo, el COMPRADOR está obligado a informar al CONTRATISTA, el cual tiene el derecho, dentro de un plazo especificado, de entablar una acción ante un tribunal de la jurisdicción competente antes de que se pueda invocar el derecho de compensación.

El texto B no autoriza al COMPRADOR a ninguna compensación habida cuenta de que los pagos se efectúan a medida que se realizan los trabajos y que el CONTRATISTA está obligado a presentar Fianzas de Funcionamiento. Se debe tener en cuenta que hay casos en que el derecho de compensación automática no está autorizado por la ley o por las condiciones de los arreglos financieros.

#### Artículo 31. Impuestos y contribuciones

Este Artículo se refiere a los impuestos y contribuciones y en particular a los impuestos sobre la renta o sobre las empresas. Algunos contratos estipulan que todos los impuestos (incluidos los impuestos sobre la renta con relación a los trabajos del CONTRATISTA) corran a cargo del COMPRADOR. Este arreglo puede resultar muy difícil en ciertas condiciones o, en algunos casos, ser quizá ilegal. En esos casos los impuestos se deben incluir en el precio del CONTRATISTA. Con todo, se sugiere que ambas partes obtengan los servicios de un experto fiscal competente para que las asesore.

- 31.1 Esta cláusula estipula que el CONTRATISTA es plenamente responsable de todos los impuestos debidos fuera del país del COMPRADOR con inclusión de los honorarios de licencia, las regalías y los servicios prestados por el CONTRATISTA en el extranjero. Los impuestos sobre el Equipo y los Materiales corren a cargo del COMPRADOR, pues éste los adquiere directamente de los Vendedores.
- 31.2 La responsabilidad del CONTRATISTA por el pago de los impuestos en el país del COMPRADOR debe establecerse caso por caso teniendo en cuenta las disposiciones y exigencias de la legislación fiscal, la existencia de un convenio, si lo hubiere, entre el país del COMPRADOR y el país del CONTRATISTA para evitar la doble tributación, etc.

Sería razonable prever que el CONTRATISTA perciba un honorario por sus Servicios, deducidos los impuestos, y que no varíe con los cambios en la situación fiscal. En esos casos, convendría indicar en el Contrato que esos honorarios están exentos de impuestos y que el COMPRADOR se haga cargo de la deuda impositiva. Sin embargo, en algunos países la legislación fiscal exige que todo perceptor de ingresos se responsabilice del pago de los impuestos. En esos casos, es habitual que las partes calculen el pago debido al CONTRATISTA después de calcular la tasa del impuesto imperante. Pese a ello, pueden surgir problemas cuando el tipo impositivo se modifique en detrimento del CONTRATISTA.

Por lo tanto, debe procurarse que el CONTRATISTA no se vea afectado por los cambios de la legislación fiscal porque, de lo contrario, es

probable que incorpore al Precio del Contrato una suma para imprevistos con el fin de cubrir el riesgo de variaciones del impuesto. Las partes deben procurar reducir al mínimo la carga tributaria y esmerarse en que, siempre que el COMPRADOR haya asumido la responsabilidad impositiva, el CONTRATISTA le reembolse de todo ahorro fiscal que pueda haber obtenido en su país.

Como las disposiciones tributarias varían mucho de un país a otro, este Artículo deben redactarlo las partes interesadas y, en consecuencia, se ha dejado en blanco en el modelo de contrato, pero se han añadido notas de pie de página que no requieren explicación.

### Artículo 32. Suspensión de los trabajos

Este Artículo regula las situaciones en que por alguna razón la totalidad o parte de los trabajos que es necesario realizar con arreglo al Contrato se suspende. El presente Artículo estipula que, cuando no se especifica el período de suspensión, el COMPRADOR lo indicará por escrito dentro de los 45 días siguientes al primer día de suspensión. Durante ese período el CONTRATISTA no está autorizado a sacar del Emplazamiento ningún Material o parte(s) de las instalaciones sin permiso del COMPRADOR.

- 32.4 Estas cláusulas se refieren a los pagos en caso de que el período de a suspensión no exceda de 90 días (cláusula 32.4), exceda de 90 días 32.6 (cláusula 32.5) o en el texto A exceda de 365 días, y en texto B exceda de 180 días (cláusula 32.6). En caso de suspensión, el COMPRADOR debe conceder una prórroga proporcional al tiempo de suspensión para que el CONTRATISTA pueda recuperar el tiempo perdido con relación a los plazos de ejecución del Contrato. Además, el COMPRADOR sufragará los pagos y/o reembolsos cuando el CONTRATISTA justifique razonablemente que ha incurrido en mayores gastos como resultado de la suspensión. De cualquier modo, subsiste el derecho de recurrir al arbitraje para resolver las controversias originadas en esas circunstancias.
- 32.7 La validez del Contrato no se verá afectada por la suspensión porque, con arreglo a esta cláusula, las partes están obligadas a disponer lo necesario para reanudar los trabajos lo más pronto posible.

### Artículo 33. Rescisión o cancelación del contrato

Este Artículo especifica las condiciones en que procede la rescisión del Contrato y distingue entre las situaciones en que cabe la rescisión y aquellas en que procede su cancelación.

Conviene insistir en que las circunstancias que pueden originar la rescisión del Contrato con arreglo al Artículo 33 no incluyen ninguno de los sucesos considerados como casos de Fuerza Mayor definidos en el Artículo 34, salvo la cláusula 34.5 en que se prevé la rescisión. El COMPRADOR debe comprender que no se ha de abusar del derecho de rescisión y que sólo cabe tener en cuenta situaciones de gravedad, para considerar la rescisión. En un contrato financiado, la rescisión debe regularse por las condiciones vinculadas a los acuerdos de financiación.

- 33.3 Conviene conocer los derechos de las partes en las situaciones en que y se ha dado aviso de rescisión. La cláusula 33.3 estipula la base con 33.5 respecto a los pagos legítimos debidos al CONTRATISTA que se deducirán. En la cláusula 33.5 se establece el derecho del COMPRADOR a recibir ciertos documentos que son necesarios para completar el Contrato utilizando la tecnología adquirida.

En las subcláusulas 33.5.1 y 33.5.2 se enumeran los documentos que ha de recibir el COMPRADOR en caso de rescisión. Con arreglo al texto A de la subcláusula 33.5.1, el COMPRADOR tiene derecho a recibir la documentación del licenciante de los procesos en la medida en que haya efectuado pagos de conformidad con las cláusulas 20.2 y 20.10. Según el texto B esto se ha de convenir caso por caso, según que el COMPRADOR tenga derecho a la licencia o no y teniendo en cuenta la etapa alcanzada cuando se rescinde el Contrato.

Conforme el texto A de la subcláusula 33.5.2.2, el COMPRADOR tiene derecho a recibir todos los cálculos de ingeniería (planillas de computadora) efectuados por el CONTRATISTA hasta la fecha de rescisión. Conforme al texto B, esta cláusula se suprime porque el CONTRATISTA no está en condiciones de facilitar todos sus cálculos de ingeniería detallados, salvo los disponibles en el Emplazamiento.

El derecho del COMPRADOR de cancelar el Contrato dimana de situaciones en que el CONTRATISTA ha incumplido gravemente sus obligaciones o ha retrasado la ejecución de la obras, o ha participado en circunstancias causantes de insolvencia, quiebra o abandono de los trabajos.

En la subcláusula 33.7.5, el texto A da al COMPRADOR el derecho a cancelar el Contrato cuando el CONTRATISTA omite las revelaciones previstas en el Artículo 40. En el texto B esta subcláusula se suprime.

#### Artículo 34. Fuerza mayor

En este modelo de contrato el concepto de Fuerza Mayor se define en la cláusula 34.1. La parte que invoca la Fuerza Mayor está obligado a adoptar todas las medidas razonables necesarias para subsanar las circunstancias de Fuerza Mayor en la medida de lo posible con objeto de facilitar la ejecución del Contrato.

Sin embargo, si una causa de Fuerza Mayor impide o sigue retrasando el cumplimiento de las obligaciones, la parte afectada está obligada a dar la debida notificación especificando las condiciones que constituyen una causa de Fuerza Mayor. En algunos casos, la otra parte puede exigir que se le presente una prueba de que existen efectivamente las condiciones de Fuerza Mayor.

34.1 Como la definición de Fuerza Mayor puede diferir en distintas jurisdicciones, en esta cláusula se enumeran ciertas causas de Fuerza Mayor entre las que cabe mencionar las huelgas o paros forzosos, salvo cuando la parte que invoca la Fuerza Mayor disponga de los recursos para impedirlo.

34.5 Esta cláusula abarca las opciones de que disponen las partes de producirse una causa de Fuerza Mayor que se prolonga ininterrumpidamente durante un período de 9 meses. El texto A impone a las partes la obligación de que, cuando la causa de Fuerza Mayor se extienda por un período superior a 9 meses, recurran al arbitraje, si no pueden modificar los términos del Contrato para cubrir la circunstancia de Fuerza Mayor prevaleciente o llegar a un acuerdo sobre la rescisión del Contrato. Cuando la aplicación del Contrato se vea afectada por la causa de Fuerza Mayor y no por algún otro motivo que esté bajo el control de alguna de las partes, éstas no tendrán el derecho unilateral de resindir el Contrato e incluso la decisión de rescindir del Contrato se tomará de mutuo acuerdo.

El texto B, en cambio, da a las partes el derecho a rescindir el Contrato de producirse una causa de Fuerza Mayor que se prolongue durante un período superior a los 9 meses y las partes no pueden llegar a un acuerdo para modificar los términos del Contrato en virtud de la situación de Fuerza Mayor prevaleciente.

- 34.6 En virtud de esta cláusula el COMPRADOR reconoce que ninguna incapacidad por su parte para efectuar los pagos correspondientes conforme al Contrato podrá ser considerada o alegada como causa de Fuerza Mayor en el marco del Contrato. Cuando se den circunstancias excepcionales, se conservará el derecho a recurrir al arbitraje.

#### Artículo 35. Idiomas que hacen fe en el Contrato

Este Artículo estipula el idioma que se ha de utilizar en el Contrato. Lo habitual es redactar los contratos en un idioma internacionalmente reconocido que utiliza términos y expresiones comúnmente usadas y comprendidas entre las partes contratantes.

Quando un Contrato se redacta en dos versiones que utilizan idiomas distintos, en este Artículo se debe especificar la versión oficial.

#### Artículo 36. Legislaciones aplicables y conformidad con los ordenamientos nacionales

- 36.1 Esta cláusula prescribe las legislaciones aplicables al Contrato. Normalmente las leyes aplicables serán las de un país neutral, pero en algunos países, particularmente cuando se trata de proyectos del sector público, sólo se permite recurrir a las leyes del país del COMPRADOR. Por ese motivo, esta cláusula debe examinarse caso por caso.
- 36.2 Esta cláusula se refiere a las consecuencias de la promulgación de cualquier norma legislativa en el país del COMPRADOR después de la Fecha Efectiva del Contrato y establece un procedimiento para efectuar modificaciones, si procede.

#### Artículo 37. Solución de controversias y arbitraje

Este Artículo trata de la solución de controversias, que se ha detallado particularmente en el modelo de contrato con el fin de que este artículo pueda, en la medida de lo posible, permitir por sí mismo (mediante un Anexo que se formulará más tarde) recurrir a un arbitraje caso por caso que resultará más rápido y económico que los métodos vigentes. Como alternativa, el Artículo 37 prevé el empleo de procedimientos de un tribunal arbitral convenido como la Cámara Internacional de Comercio. En este caso, las normas de procedimiento aplicables se especificarán en un nuevo Anexo.

En todos los casos el modelo de contrato impone la obligación de tratar de llegar a una conciliación antes de proceder al arbitraje oficial. En primer lugar, se pide a las partes que designen a una persona independiente imparcial para que concilie la controversia. Cuando las partes no pueden ponerse de acuerdo sobre una persona imparcial o las controversias no pueden conciliarse en un plazo de 6 meses se procederá al arbitraje.

- 37.6 Se conviene que durante el procedimiento de arbitraje ambas partes seguirán cumpliendo sus obligaciones contractuales y proseguirán los trabajos relacionados con la parte controvertida con la condición de que, si el CONTRATISTA reclama mayores costos, el COMPRADOR le dará una Garantía Bancaria (subcláusula 37.6.1) que cubra esos costos pero que

será pagadera únicamente en la medida en que el laudo arbitral sea favorable al CONTRATISTA.

37.8 Se sugiere que el arbitraje se efectúe en un país neutral.

#### Artículo 38. Disposiciones generales

Este Artículo contiene disposiciones de carácter general que son comunes a los contratos de este tipo.

38.7 Esta cláusula da al COMPRADOR el derecho a vender los Productos en cualquier mercado sin que el CONTRATISTA pueda imponer restricciones a este respecto. Sin embargo, en algunos casos, los licenciantes, particularmente cuando ellos mismos son productores, pueden imponer restricciones de mercado sobre los productos fabricados con su tecnología. Esta situación se examinará y aclarará en la fase de licitación.

#### Artículo 39. Notificaciones y aprobaciones

Se trata de un Artículo estándar en el que se indican las direcciones a que se han de enviar las notificaciones. En la cláusula 39.3 se indica también que todas las aprobaciones requeridas con arreglo al Contrato se notificarán por escrito.

#### Artículo 40. Divulgación

40.1 Esta cláusula estipula que el CONTRATISTA no recibirá comisión alguna de ningún Vendedor cuando haga una adquisición por cuenta del COMPRADOR y que, de haber recibido alguna, se reembolsará la suma recibida al COMPRADOR.

40.2 El texto A de esta cláusula prescribe que no se pagará ninguna comisión a terceros, salvo a los agentes de buena fe del CONTRATISTA en el país del COMPRADOR, en relación con el otorgamiento del Contrato. Aún cuando se efectúen pagos a agentes en el país del COMPRADOR, el CONTRATISTA está obligado a comunicar detalladamente al COMPRADOR el nombre del agente y la cuantía de los pagos, porque ha habido casos en los países en desarrollo de agentes que utilizan parte de sus comisiones para influir en el otorgamiento de los Contratos a determinadas partes.

El texto B insiste en que, con el fin de proteger los intereses y las actividades comerciales del CONTRATISTA, no se obligará a éste a divulgar sus arreglos financieros con sus agentes de buena fe. No obstante, se reconoce la necesidad de impedir que el CONTRATISTA pague un honorario o comisión a cualquier empleado del COMPRADOR con motivo del otorgamiento del Contrato.

Segunda parte

TEXTO DEL MODELO DE CONTRATO DE COSTOS REEMBOLSABLES

### III. TEXTO DEL MODELO DE CONTRATO DE COSTOS REEMBOLSABLES

#### ARTICULO 1

##### Definiciones

A menos que del contexto se desprenda otra cosa, las siguientes palabras y expresiones tendrán el significado que se les asigna en este Artículo.

- 1.1 Por "COMPRADOR" se entiende la parte designada como tal en el presente Contrato o sus sucesores o cesionarios reconocidos.
- 1.2 Por "CONTRATISTA" se entiende la parte designada como tal en el presente Contrato o sus sucesores o cesionarios reconocidos.
- 1.3 Por "Contrato" se entiende el presente Contrato (junto con los Anexos) celebrado entre el COMPRADOR y el CONTRATISTA para la ejecución de los trabajos en la forma convenida, junto con todos los documentos a que se haga referencia en los documentos de Contrato, comprendidas las enmiendas y/o cambios a los documentos que constituyen este Contrato (que de vez en cuando introduzcan las partes de común acuerdo y en la forma apropiada).
- 1.4 Por "Garantías Absolutas" se entenderán las garantías de funcionamiento de las Plantas de Amoniaco y Urea, según lo dispuesto en las subcláusulas 26.2.1 y 26.3.1, y los Anexos XVI y XXXI.
- 1.5 La palabra "Quiebra" tiene el significado que se le haya asignado en las leyes sobre quiebra de la jurisdicción que rija en virtud de la legislación aplicable.
- 1.6 La palabra "Aprobación" tendrá el significado que se le asigna en la cláusula 39.3.
- 1.7 Las "Instalaciones de Producción Directa" se definirán en el sentido de que abarcan las instalaciones que comprende la Planta, según lo especificado en el Anexo III.
  - 1.7.1 Las Instalaciones de Producción Directa de cada Planta individual comprenderán todas las instalaciones existentes entre los puntos en que entran en la Planta las materias primas y las líneas de producción, y los puntos en que abandonan la Planta los productos acabados y las líneas de producción salientes, entendiéndose que se incluye, si no se indica lo contrario, el almacenamiento de los Productos.
- 1.8 Por "Obras de Ingeniería Civil" se entiende todos los edificios, carreteras, trabajos de cimentación y cualquier otro que entrañe el empleo de la ingeniería civil.
- 1.9 Por "Producción Comercial" se entenderá la producción continua de amoniaco y urea de la calidad especificada en la cantidad y durante el período estipulados en la cláusula 18.7.
- 1.10 Por "Información Confidencial" se entenderá la información confidencial definida como tal en el Artículo 7.

- 1.11 Por "Equipo del CONTRATISTA" se entiende todo el equipo, cobertizos, materiales, herramientas, aprovisionamientos u objetos llevados al Emplazamiento por el contratista, o por un tercero en su nombre, para la ejecución del Contrato, pero no para su incorporación permanente a la Planta.
- 1.12 Por "Precio del Contrato" se entiende la suma total a que se hace referencia en la cláusula 20.1, con sujeción, no obstante, a cualquier reajuste válidamente introducido en virtud de las disposiciones contractuales pertinentes.
- 1.13 Por "Servicios del CONTRATISTA" se entienden los servicios que deberá prestar y los trabajos que deberá efectuar el CONTRATISTA para la ejecución de las obras, según lo estipulado en el Contrato.
- 1.14 Por "Artículos Críticos" se entenderán todos los elementos de equipo específicamente designados como tales en el Anexo VIII.
- 1.15 Por "Día(s)" se entenderá el día o los días calendario.
- 1.16 La expresión "Fecha Efectiva del Contrato" tendrá el significado de la fecha en que el Contrato entre en vigor de conformidad con el Artículo 8.
- 1.17 Por "Asesor Técnico" se entenderá la(s) persona(s) nombrada(s) de tanto en tanto por el COMPRADOR y designada(s) por él como su(s) representante(s) con facultades específicas para inspeccionar, en nombre del COMPRADOR, todos los trabajos y dar las instrucciones y/o conceder las aprobaciones que fueren necesarias a los efectos de este Contrato.
- 1.18 Por "Equipo" se entenderán todos los elementos de equipo, la maquinaria, los instrumentos, el equipo y los repuestos encargados, y los demás elementos suministrados por el CONTRATISTA para su incorporación a la Planta, o necesarios para el funcionamiento de la Planta, con el fin de que ésta pueda construirse y funcionar de conformidad con el presente Contrato.
  - 1.18.1 Por "Materiales" se entiende los productos químicos, catalizadores y otros materiales consumibles que ha de suministrar el CONTRATISTA.
- 1.19 Por "Aceptación Definitiva" se entenderá la aceptación por el COMPRADOR de la Planta en conformidad con el Artículo 18, y concretamente con la cláusula 18.12, y la expedición de un Certificado de Aceptación Definitiva.
- 1.20 Las expresiones "FOB" "FOR" y "CIF" tendrán el significado que se les asigna en la publicación "ICOTERMS 1953", de la Cámara de Comercio Internacional, en la forma revisada en la fecha de la firma del Contrato.
- 1.21 Por "Operación Inicial" se entenderá la alimentación de la primera carga de materias primas a la Planta de que se trate.
- 1.22 Por "Terminación Fisicomecánica" se entenderá el momento en que se haya completado la construcción física de la(s) Planta(s), se hayan completado satisfactoriamente todas las pruebas mecánicas especificadas en el Anexo XX (de conformidad con los procedimientos detallados que acordarán las partes) y se hayan expedido Certificados de Terminación Fisicomecánica de cada una de las Plantas, inclusión hecha de las

instalaciones comprendidas dentro de las Plantas y de todas las secciones de las instalaciones auxiliares.

- 1.23 Por "Persona Imparcial Independiente" o "Consultor Independiente" se entenderá un tercero seleccionado por el CONTRATISTA y el COMPRADOR por mutuo acuerdo para que desempeñe funciones de conformidad con el Contrato, y en particular el Artículo 37.
- 1.24 Por "Garantías sujetas a Sanción" se entenderán las garantías de funcionamiento de la Planta, según lo estipulado en las subcláusulas 26.2.2 y 26.3.2.
- 1.25 Por "Garantías de Funcionamiento" se entenderán las garantías absolutas y las Garantías sujetas a Sanción.
- 1.26 Por "Pruebas de Garantía de Funcionamiento" se entenderá el funcionamiento de prueba de cada una de las distintas plantas y de la Planta en conjunto, que se efectuará con objeto de demostrar las Garantías de Funcionamiento, según se especifica en el Artículo 26.
- 1.27 Por "Planta" se entiende la Planta de Amoníaco, la Planta de Urea y las Instalaciones Auxiliares, según se definen en el presente Artículo y en los Anexos, que deberán construirse en el Emplazamiento y respecto de las cuales se prestan los servicios del CONTRATISTA.
  - 1.27.1 Por "Planta de Amoníaco" se entenderán las instalaciones para la producción de amoníaco descritas en el Anexo VIII.
  - 1.27.2 Por "Planta de Urea" se entenderán las instalaciones para la producción de urea descritas en el Anexo VIII.
  - 1.27.3 Por "Instalaciones Auxiliares" se entenderán las instalaciones acotadas e indicadas en los Anexos y en el plano del trazado adjuntado al Anexo VIII.
- 1.28 Por "Productos" se entenderán el amoníaco y el bióxido de carbono producidos en la Planta de Amoníaco y la urea producida en la Planta de Urea, todos ellos de la calidad especificada en el Anexo XVI.
- 1.29 Por "Aceptación Provisional" se entenderá la aceptación provisional de la Planta por el COMPRADOR y la expedición de un certificado de aceptación provisional de conformidad con el Artículo 18 después de satisfacer las Garantías de Funcionamiento especificadas en el Artículo 26 y en los Anexos.
- 1.30 La expresión "Listas para entrar en Funcionamiento" significará que la(s) Planta(s) de que se trate han pasado las pruebas de Terminación Fisicomecánica y está(n) lista(s) para la Operación Inicial.
- 1.31 Por "Emplazamiento" se entienden los terrenos en los que se han de construir las obras, según lo especificado en el Anexo I.
- 1.32 Por "Subcontratista" se entiende toda persona o empresa a la que el CONTRATISTA encargue mediante subcontratación la prestación de cualquier parte de los servicios del CONTRATISTA o la ejecución de cualquier parte del Contrato.

- 1.33 Por "Iniciación de las Operaciones" se entenderá la fecha para la cual se habrán completado las operaciones de puesta en marcha provisional y definitiva y la(s) Planta(s) iniciará(n) la fabricación del (de los) producto(s).
- 1.34 Por "Documentación Técnica" se entenderán los documentos técnicos descritos en el Anexo XV que deberá suministrar el CONTRATISTA en virtud del Contrato e incluirá toda la demás documentación técnica que sea necesario que proporcione el CONTRATISTA.
- 1.35 Por "Tonelada(s)" se entiende toneladas métricas.
- 1.36 Por "Vendedor" se entenderá la persona o personas de las que el COMPRADOR obtenga el suministro de cualquier parte de la Planta, el Equipo y los Materiales, de conformidad con el Artículo 10.

ARTICULO 2

Objeto del contrato y costo del proyecto

- 2.1 El Contrato tiene por objeto establecer una Planta moderna, segura, eficiente e integrada, adecuada a su ubicación, para la producción de amoniaco y de urea (en perdigones/sin tratamiento), junto con las Instalaciones Auxiliares que se requieran a los efectos del presente Contrato. El Contrato reviste la modalidad de costos reembolsables y comprende la concesión de licencias y el suministro de conocimientos prácticos, la entrega de las proyecciones técnicas básicas y detalladas, la adquisición del Equipo y los Materiales completos, la prestación de servicios de supervisión del montaje, la puesta en marcha y la Operación Inicial de la Planta, y la demostración de la capacidad de la Planta para producir en forma continua los Productos, a una capacidad de (1.000) toneladas diarias de amoniaco y (1.725) toneladas diarias de urea en un período de 330 días de funcionamiento normal por año civil.
- 2.2 La Planta estará ubicada en (nombre de la ciudad y el país).
- 2.3 El Contrato prevé la provisión de instalaciones y servicios de capacitación, tanto en el Emplazamiento como fuera de éste, para el personal del COMPRADOR, con el fin de que pueda dirigir y explotar las Obras con la máxima capacidad y eficacia.
- 2.4 Los plazos prescritos para la terminación de la Planta puntualmente y para cuyo cumplimiento el CONTRATISTA y el COMPRADOR tomarán las medidas necesarias, serán los siguientes, comenzando desde la Fecha Efectiva del Contrato en todos los casos.
  - 2.4.1 El know-how, las proyecciones técnicas básicas y los documentos conexos se pondrán a disposición del COMPRADOR entre el (2°) y el (8°) mes.
  - 2.4.2 Los planos de carga completos del Complejo y las especificaciones para las Obras de Ingeniería Civil se entregarán a más tardar en el (6°) mes.
  - 2.4.3 La construcción de los cimientos para el Equipo y los edificios de la Planta se iniciará en el (10°) mes.
  - 2.4.4 La entrega FOB del Equipo, (salvo los Artículos Críticos) se iniciará en el (14°) mes y terminará (95% en valor) a más tardar en el (24°) mes.
  - 2.4.5 El plazo de entrega FOB de los Artículos Críticos no excederá de (26) meses.
  - 2.4.6 El montaje de la Planta se iniciará a más tardar en el (15°) mes.
  - 2.4.7 La Terminación Fisicomecánica de la Planta tendrá lugar en el (32°) mes, con una tolerancia de 2 meses (es decir, (32) meses más 2 meses de tolerancia) y luego se iniciarán las operaciones.
  - 2.4.8 La capacitación del personal del COMPRADOR fuera de la Planta quedará terminada el (\_\_\_\_) mes.
  - 2.4.9 La Planta iniciará la producción comercial a más tardar en el (36°) mes.

- 2.5 El CONTRATISTA y el COMPRADOR estiman que los costos de las Instalaciones de Producción Directa del proyecto a la fecha del Contrato son los siguientes:

Know-how y proyección técnica básica  
Servicios técnicos totales  
Adquisiciones, inspección y envío  
Capacitación  
Supervisión en el Emplazamiento  
Materiales y Equipo FOB/FOR  
Flete, seguro, trámites aduaneros, transporte al Emplazamiento  
Obras de Ingeniería Civil (incluidos los cimientos)  
Montaje (incluido el montaje del equipo)  
Iniciación de las operaciones y puesta en marcha

Costo del proyecto \_\_\_\_\_  
Repuestos \_\_\_\_\_  
Costo total \_\_\_\_\_

- 2.5.1 Las partes reconocen que esta estimación no constituye una garantía del costo del proyecto.
- 2.6 Se reconoce que el cálculo del costo de todo el Equipo y los Materiales, FOB/FOR como se estipula en la cláusula 2.5 es una cantidad estimada de (suma). El CONTRATISTA someterá al COMPRADOR dentro de cuatro (4) meses a partir de la Fecha Efectiva del Contrato, un cálculo revisado del costo FOB/FOR de todo el Equipo y los Materiales que han de adquirirse en virtud del presente Contrato. Los cálculos se desglosarán por Plantas y secciones de éstas, en la medida en que sea factible.

### ARTICULO 3

#### Alcance de los trabajos y deslinde de las responsabilidades

- 3.1 De conformidad con los objetivos enumerados en el Artículo 2, el alcance de los trabajos necesarios para el establecimiento de la Planta es el siguiente:
- 3.1.1 Elaboración del diseño básico de la Planta.
- 3.1.2 Suministro de know-how y proyecciones técnicas básicas comprendidos, aunque no con carácter exclusivo:
- Diagramas de desarrollo de procesos
  - Correlaciones entre materiales y energía
  - Datos y especificaciones del Equipo
  - Diagramas y especificaciones de redes de tuberías y de instrumentos
  - Necesidades de servicios públicos y red de distribución, incluida la red de distribución de vapor
  - Trazado de la Planta
  - Distribución de energía eléctrica
  - Especificaciones sobre efluentes y descargas
  - Manuales de funcionamiento
  - Manuales de mantenimiento
- 3.1.3 Las proyecciones técnicas detalladas para la Planta.
- 3.1.4 Preparación de la lista de Equipo y Materiales e identificación de los Artículos Críticos en cuanto a los plazos de entrega y los procesos.
- 3.1.5 Selección preliminar de Vendedores para el suministro de Equipo y Materiales.
- 3.1.6 Adquisición de todo el Equipo y los Materiales para la Planta.
- 3.1.7 Inspección del Equipo y de los Materiales durante su fabricación, a su terminación y después del empaquetaje y suministro de certificados de inspección.
- 3.1.8 Expedición de certificados de prueba del Equipo y de los Materiales, cuando esté estipulado en virtud de las leyes del país de fabricación y/o de las leyes del (país del COMPRADOR).
- 3.1.9 Embalaje y transporte que consisten en:
- 3.1.9.1 Embalaje del Equipo y de los Materiales para el transporte marítimo y terrestre, rotulación de la carga, y transporte del Equipo y de los Materiales desde la fábrica de origen al punto de envío FOB (o FOR), según sea el caso.
  - 3.1.9.2 Transporte del Equipo y de los Materiales desde el punto de envío FOB (o FOR), según sea el caso, al Emplazamiento, incluidas las operaciones de carga y descarga en los puertos y los trámites aduaneros y otras formalidades si las hubiere.

- 3.1.10 Obtención de todos los seguros necesarios.
- 3.1.11 Compra y adquisición del Emplazamiento para la Planta.
- 3.1.12 Despegue, nivelación y preparación del Emplazamiento.
- 3.1.13 Pruebas de las características del terreno del Emplazamiento y, en particular, de los puntos que se prevé sustentarán cargas pesadas.
- 3.1.14 Construcción de vías dentro del perímetro de las instalaciones de Producción Directa.
- 3.1.15 (Optativa.) Construcción de ramales ferroviarios dentro de las Instalaciones de Producción Directa y empalmes con la red ferroviaria nacional.
- 3.1.16 Instalación de teléfonos y otros medios similares de comunicación dentro del Emplazamiento y entre el Emplazamiento y otros lugares.
- 3.1.17 Ejecución de las Obras de Ingeniería Civil dentro de las Instalaciones de Producción Directa de la Planta comprendidos:
  - 3.1.17.1 El diseño de las Obras.
  - 3.1.17.2 Su realización.
- 3.1.18 Construcción de viviendas para el personal encargado del montaje y de la iniciación de las operaciones.
- 3.1.19 Construcción de viviendas para los trabajadores y el personal técnico y de gestión permanentes de la Planta.
- 3.1.20 Recibo e inspección del Equipo y de los Materiales en el Emplazamiento y tramitación de reclamaciones por seguros o deficiencias en el envío, si procede.
- 3.1.21 Almacenamiento del Equipo y de los Materiales en el Emplazamiento antes del montaje.
- 3.1.22 Suministro completo de equipo, herramientas y maquinaria de montaje y de los materiales necesarios para este fin.
- 3.1.23 Montaje de todo el Equipo.
- 3.1.24 Capacitación de los ingenieros y operarios de la Planta.
- 3.1.25 Pruebas de todo el Equipo y los Materiales montados por elementos, por secciones y de la Planta en conjunto, y realización de todos los procedimientos previos a la puesta en marcha.
- 3.1.26 Suministro de materias primas y todos los demás insumos materiales, incluidos los servicios públicos externos necesarios para la puesta en marcha de la Planta.

- 3.1.27 Puesta en marcha e Iniciación de las Operaciones de la Planta hasta que se obtengan Productos.
  - 3.1.28 Explotación de la Planta desde la Iniciación de las Operaciones hasta la terminación de las Pruebas de Garantía de Funcionamiento de aquella.
  - 3.1.29 Ejecución y terminación de las Pruebas de Garantía de Funcionamiento.
  - 3.1.30 (Optativa.) Gestión de la construcción y el montaje de la Planta hasta la Terminación Fisicomecánica, conforme a lo dispuesto en la cláusula 13.2, y gestión del funcionamiento de la Planta desde la Terminación Fisicomecánica hasta la Aceptación Provisional.
  - 3.1.31 (Optativa.) Prestación de asistencia en materia de gestión después de la Aceptación Provisional de la Planta hasta la Aceptación Definitiva como se dispone en el Artículo 17.
  - 3.1.32 (Optativa.) Prestación de servicios consultivos técnicos según los términos y condiciones para efectuar dichos servicios especificados en el Artículo 17.
- 3.2 Respecto de cada una de las funciones descritas en el alcance de los trabajos supra y en el contexto de las obligaciones del CONTRATISTA y del COMPRADOR (según se expresan en los artículos 4 y 5 y en otras partes de este Contrato), el deslinde de las responsabilidades será el siguiente:
- 3.2.1 El COMPRADOR será responsable por los trabajos que se hayan de realizar en virtud de las subcláusulas 3.1.11 a 3.1.16, 3.1.17.2, 3.1.18 y 3.1.19. Salvo que el CONTRATISTA y el COMPRADOR convengan otra cosa, el COMPRADOR será también responsable por los trabajos que se hayan de realizar en virtud de la subcláusula 3.1.17.1.
  - 3.2.2 El COMPRADOR será también responsable por los trabajos que se hayan de realizar en virtud de las subcláusulas 3.1.1, 3.1.9.2, 3.1.20, 3.1.21, 3.1.22 y 3.1.26, pero con la asistencia y/o supervisión del CONTRATISTA siempre que sea necesario, según lo dispuesto, en particular, en los Artículos 4, 5 y 6 o en otras partes del Contrato.
  - 3.2.3 El personal del COMPRADOR y/o las partes designadas por el COMPRADOR que trabajen bajo la supervisión y dirección del CONTRATISTA tendrá a su cargo los trabajos indicados en las subcláusulas 3.1.23, 3.1.25, 3.1.27 y 3.1.28.
  - 3.2.4 El CONTRATISTA será responsable por los trabajos que hayan de realizarse en virtud de las subcláusulas 3.1.2 a 3.1.4, 3.1.6, 3.1.7 y 3.1.24. El CONTRATISTA será responsable por la supervisión del montaje, prueba, puesta en marcha y funcionamiento de la Planta hasta la conclusión de las Pruebas de Garantía de Funcionamiento, según lo expresado en las subcláusulas 3.1.23, 3.1.25, 3.1.27 y 3.1.28, y por la demostración de las Pruebas de Garantía de Funcionamiento conforme a la subcláusula 3.1.29 (utilizando el personal del COMPRADOR).

- 3.2.5 El COMPRADOR y el CONTRATISTA serán responsables conjuntamente por las medidas que hayan de tomarse en virtud de la subcláusula 3.1.5, y por la contratación de seguros previstos en la subcláusula 3.1.10 en conformidad con las obligaciones expresadas en el Artículo 24.
- 3.2.6 La responsabilidad por las funciones indicadas en las subcláusulas 3.1.8 y 3.1.9.1 corresponderá a los Vendedores, pero bajo la supervisión del CONTRATISTA en cuanto a la suficiencia y a la idoneidad con que se cumplan esas funciones.
- 3.2.7 (Optativa.) La asistencia en materia de gestión y servicios técnicos prevista en las subcláusulas 3.1.30, 3.1.31 y 3.1.32 será objeto de acuerdos separados entre el COMPRADOR y el CONTRATISTA. El CONTRATISTA concertará un acuerdo de ese tipo si el COMPRADOR lo desea, en condiciones que se pacten antes de la terminación de las Pruebas de Garantía de Funcionamiento.
- 3.3 En el caso de que alguna actividad o algún trabajo del tipo necesario para la ejecución satisfactoria de este Contrato no se haya incluido expresamente en el alcance de los trabajos supra ni en las especificaciones, los dibujos, o cualquiera de los Anexos del presente Contrato, pero resulte necesario para garantizar el buen funcionamiento de la Planta según las especificaciones establecidas en el Contrato y la finalidad del mismo, esas actividades o esos trabajos pasarán a formar parte de este Contrato como si se los hubiera incluido desde un principio en el alcance de los trabajos. El COMPRADOR y el CONTRATISTA llegarán a un acuerdo en cuanto a la magnitud de los trabajos que deberá realizar cada parte en ese caso. Los pagos, si resultaran necesarios, se regirán por las disposiciones del Artículo 15.
- 3.4 El COMPRADOR y el CONTRATISTA de común acuerdo pueden enmendar o cambiar las condiciones que rigen la responsabilidad del trabajo que ha de realizarse. Todas las enmiendas y/o cambios que se incorporen a las condiciones del Contrato las harán por escrito los representantes de las partes debidamente constituidos y autorizados, y se considerará que el Contrato junto con las enmiendas y cambios citados tienen plena vigencia y efecto.

#### ARTICULO 4

##### Obligaciones del CONTRATISTA

- 4.1 Las obligaciones generales del CONTRATISTA en virtud de este Contrato, y respecto de las especificaciones contenidas en el alcance de los trabajos y el deslinde de responsabilidades (Artículo 3) se describen con más detalle en este Artículo y en el Anexo VI, así como en otras partes pertinentes de este Contrato. El CONTRATISTA será responsable por todas esas obligaciones.
- 4.2 Dentro de los siete (7) días de la Fecha Efectiva del Contrato, el CONTRATISTA iniciará con la máxima diligencia y cuidado la prestación de todos los servicios especificados en los Artículos 3, 4 y 6 y en otras partes del Contrato y proporcionará la documentación indicada en el Anexo XV.
- 4.3 El CONTRATISTA ejecutará los trabajos con arreglo a prácticas de ingeniería reconocidas y siguiendo las especificaciones y el diseño básico estipulados en el Contrato. La ejecución de los trabajos estará sujeta a las variaciones, modificaciones y adiciones que puedan requerirse en conformidad con lo dispuesto en el Artículo 15.
- 4.4. El COMPRADOR proporcionará al CONTRATISTA la información de que disponga relativa a la idoneidad del Emplazamiento, a las leyes, normas y reglamentaciones aplicables y a las restricciones a la importación en (país del COMPRADOR). El CONTRATISTA examinará toda esa información y obtendrá todos los demás datos que pueda considerar necesarios para realizar su trabajo con arreglo a este Contrato, en particular en lo relacionado con el transporte, la distribución, la manutención y el almacenamiento de Equipo y Materiales; la disponibilidad de agua y energía para los fines de construcción, las vías de enlace, las condiciones físicas del Emplazamiento, las variaciones del clima y las condiciones de suelo. El CONTRATISTA será en todo caso responsable de obtener toda la información que necesite para cumplir sus obligaciones con arreglo a este Contrato.
- 4.4.1 El diseño básico de la Planta figura en los Anexos II y IV. Sin embargo, el CONTRATISTA deberá examinar esa información. Si el examen que efectúe el CONTRATISTA pone de manifiesto diferencias con el diseño básico, el COMPRADOR y el CONTRATISTA se reunirán para acordar cambios en las especificaciones del Contrato y los cambios resultantes en las obligaciones del CONTRATISTA o del precio, de haber alguno. Esos cambios se incorporarán a una orden de modificación con arreglo al Artículo 15.
- 4.5 El CONTRATISTA proporcionará u obtendrá, según sea el caso, el know-how y las proyecciones técnicas básicas para los diversos procesos de los siguientes licenciantes:

Planta de Amoniaco - (nombre del (de los) licenciante(s))  
Planta de Urea - (nombre del (de los) licenciante(s))  
(Especifíquese cualquier otro proceso, por ejemplo,  
tratamiento de aguas)

y proyectará la Planta de conformidad con los criterios técnicos y de diseño básicos de los licenciantes de los procesos. EL CONTRATISTA

proporcionará al COMPRADOR la documentación relativa a la totalidad del know-how y las proyecciones técnicas básicas obtenidas de los licenciantes. El CONTRATISTA garantizará también que los documentos a que se hace referencia en esta cláusula tienen presente y se basan en el know-how más avanzado y comercialmente probado en posesión de los licenciantes de los procesos (en esta documentación se deberá exponer el estado de los conocimientos técnicos aplicables en la fecha de la firma del Contrato o, previo acuerdo mutuo, en una fecha posterior) y el CONTRATISTA se compromete a ejecutar las proyecciones técnicas detalladas de conformidad con las normas de diseño más avanzadas que conozca y/o de que disponga en el momento de realizar el diseño.

4.6 El CONTRATISTA llevará a cabo la proyección técnica detallada de la Planta y ejecutará la proyección técnica básica y detallada de la Planta a fin de que:

4.6.1 La Planta una vez montada, constituya una unidad tecnológica en condiciones de fabricar los Productos finales de la calidad y en la cantidad especificadas y en conformidad con los criterios y las Garantías de Cumplimiento estipulados en este Contrato y alcanzar las cifras de rendimiento técnico y económico contenidas en este Contrato.

4.6.2 Como parte de los trabajos de diseño aceptados, el CONTRATISTA se obliga a poner a disposición del COMPRADOR todos los datos y documentación que el COMPRADOR necesite para cumplir sus obligaciones en conformidad con los Artículos 3 y 5.

4.7 El CONTRATISTA ejecutará las proyecciones técnicas de la(s) Planta(s) en conformidad con las normas y los códigos estipulados en el Anexo II, incluidas las normas nacionales obligatorias. Cuando se apliquen criterios especializados de diseño, los códigos pertinentes de diseño especializado se pondrán en conocimiento del COMPRADOR. No obstante la aplicación de los códigos y normas indicados en el Anexo II, si en la fecha de la firma del Contrato el CONTRATISTA conoce códigos técnicos o métodos de diseño más avanzados o cuando por la experiencia de contratos anteriores se hayan obtenido mejoras comprobadas, el CONTRATISTA utilizará estos métodos o códigos perfeccionados en el diseño de la Planta y, cuando sea necesario, pondrá a disposición del COMPRADOR los datos y los métodos de diseño pertinentes. El CONTRATISTA también tendrá en cuenta todas las normas y reglamentaciones de seguridad corrientes en la práctica industrial y las reglamentaciones de seguridad prescritas en (país del COMPRADOR), según se indica en el Anexo II.

4.8 Antes de transcurridos seis (6) meses de la Fecha Efectiva del Contrato, el CONTRATISTA confirmará al COMPRADOR las necesidades correspondientes en materia de suministro de servicios públicos externos (energía eléctrica, agua, cantidades máximas por hora, etc.). Las necesidades en materia de productos químicos y otros materiales esenciales para la iniciación de las operaciones de la Planta (y el período inmediato siguiente), las comunicará el COMPRADOR al CONTRATISTA por lo menos doce (12) meses antes de la Terminación Fisicomecánica de la Planta.

4.9 El CONTRATISTA preparará una lista completa del Equipo y los Materiales que se han de adquirir en virtud del Contrato, e identificará los Artículos Críticos. El CONTRATISTA y el COMPRADOR convendrán, según lo especificado en el Contrato, procedimientos especiales para la

adquisición de Artículos Críticos y piezas de repuesto y el CONTRATISTA y el COMPRADOR procederán inmediatamente a la adquisición de dichos materiales a fin de cumplir con los plazos establecidos en el Artículo 2.

- 4.10 El CONTRATISTA y el COMPRADOR realizarán conjuntamente una selección preliminar de los Vendedores, de conformidad con el Artículo 10 y el Anexo XXVI.
- 4.11 El CONTRATISTA prestará asesoramiento y asistencia al COMPRADOR durante la selección preliminar de los Vendedores y dará al COMPRADOR los datos y la información apropiados de que disponga sobre la aptitud de los Vendedores para cumplir con determinadas especificaciones, y sobre el rendimiento efectivo del equipo ofrecido por los diferentes Vendedores. Si el CONTRATISTA tiene motivos fundados para excluir a ciertos Vendedores, formulará una recomendación en ese sentido al COMPRADOR en conformidad con la subcláusula 10.2.1.
- 4.12 El CONTRATISTA comprará todo el Equipo y los Materiales en nombre del COMPRADOR, en conformidad con las disposiciones y los procedimientos sobre adquisiciones establecidos en el Contrato y en el Anexo XXVI. Aunque la compra final se hará por cuenta del COMPRADOR, el CONTRATISTA estará obligado a velar por que todas las adquisiciones se realicen de modo que la Planta pueda cumplir los objetivos expresados en el Artículo 2, a condición de que el COMPRADOR cumpla con sus obligaciones. El CONTRATISTA prestará también asistencia al COMPRADOR respecto de reclamaciones a los Vendedores (cuando ello sea necesario); los servicios del CONTRATISTA relacionados con cualquier tipo de adquisición y/o inspección requeridos se prestarán sin cargo adicional para el COMPRADOR. Sin embargo, no se considerará que este artículo impone una obligación al CONTRATISTA por el incumplimiento de las obligaciones de los Vendedores, excepto cuando dicho incumplimiento se deba a instrucciones incorrectas o inadecuadas emitidas por el CONTRATISTA, o a defecto en los pedidos de compra a los Vendedores realizados por el CONTRATISTA, o con su aprobación.
- 4.13 Las limitaciones en cuanto a tamaño y peso de los bultos figuran en los Anexos de este Contrato, y el CONTRATISTA diseñará la Planta y comprará el equipo para ella en conformidad con dichos Anexos. Dentro de los primeros cuatro (4) meses de este Contrato, el COMPRADOR y el CONTRATISTA supervisarán todo el transporte del Equipo y los Materiales desde el puerto de entrada hasta el Emplazamiento, con arreglo al Artículo 6.
- 4.14 El CONTRATISTA tendrá a su cargo la inspección de todo el Equipo y los Materiales, dispondrá lo necesario para la emisión de todos los certificados de prueba y estará obligado a exigir de los Vendedores el embalaje adecuado y el envío del equipo necesario FOB hasta el punto de despacho.
- 4.15 El CONTRATISTA adscribirá un representante al Emplazamiento para que inspeccione todo el Equipo y los Materiales a su llegada e identifique, junto con los representantes del COMPRADOR, toda deficiencia o rotura que se hubiera producido, y ayude al COMPRADOR a presentar las reclamaciones pertinentes por los daños y/o deficiencias a las empresas aseguradoras o a los Vendedores. El representante en el Emplazamiento asesorará también al COMPRADOR respecto del almacenamiento.

- 4.16 Dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la Fecha Efectiva del Contrato, el CONTRATISTA proporcionará al COMPRADOR una lista del equipo de montaje pesado y, dentro de ocho (8) meses, una lista de todo el resto del equipo y de los materiales de montaje.
- 4.17 El CONTRATISTA suministrará una dotación adecuada de personal de supervisión para el montaje, ensayo mecánico, puesta en marcha e iniciación de las operaciones de la Planta. El CONTRATISTA también supervisará al personal del COMPRADOR y dirigirá los ensayos, la iniciación de las operaciones y la demostración de las Pruebas de Garantía de Funcionamiento según lo especificado en el Contrato. En el Anexo XXVII figuran los detalles en cuanto al número de funcionarios y la duración de sus servicios; no obstante, las necesidades al respecto las examinarán el CONTRATISTA y el COMPRADOR dentro de los ocho (8) meses siguientes a la Fecha Efectiva del Contrato y, posteriormente, con la periodicidad de que se requiera. El CONTRATISTA velará por que el personal de supervisión esté presente en el Emplazamiento a tiempo para que los trabajos se realicen sin tropiezos y, en la medida de lo posible, según el calendario contenido en el Anexo XV; el COMPRADOR proporcionará con la debida antelación todos los permisos de trabajo que pudiesen requerirse. El CONTRATISTA enviará los datos del personal de supervisión al COMPRADOR por los menos cuatro (4) meses antes de que dicho personal deba presentarse en el Emplazamiento.
- 4.18 El CONTRATISTA suministrará toda la Documentación Técnica dentro de los plazos establecidos en el Anexo XV y el Artículo 12. En particular, el CONTRATISTA aportará todos los datos necesarios con suficiente antelación para que el COMPRADOR pueda cumplir sus obligaciones respecto de las Obras de Ingeniería Civil y montaje, en conformidad con las cláusulas 5.12 y 5.13.
- 4.19 El CONTRATISTA proporcionará capacitación al personal del COMPRADOR según el Artículo 16 y el Anexo XVIII. El CONTRATISTA garantizará que la magnitud y el nivel de la capacitación (que organizará y supervisará el CONTRATISTA dentro y/o fuera del país del COMPRADOR) que se imparta al personal del COMPRADOR será adecuada para que las operaciones de producción y mantenimiento de la Planta se puedan realizar sin tropiezos en momentos de utilización máxima de la capacidad. El COMPRADOR garantizará que el personal que se asigne para recibir capacitación tenga el grado de instructor requerido en el Anexo XVIII.
- 4.20 El CONTRATISTA demostrará, a satisfacción del COMPRADOR, la realización de las Pruebas de Garantía de Funcionamiento en conformidad con lo dispuesto en el Contrato.
- 4.21 El CONTRATISTA iniciará las Pruebas de Garantía de Funcionamiento de la Planta de Amoniaco y de la Planta de Urea dentro de los noventa (90) días siguientes a la iniciación de las operaciones de la Planta respectiva, pero en cualquier caso a más tardar seis (6) meses después de la terminación Fisicomecánica de la Planta de que se trate, siempre que el COMPRADOR haya cumplido con su obligación de suministrar materiales de carga, servicios públicos externos, productos químicos y otros materiales convenidos, y haya proporcionado el número pactado de operarios y personal de mantenimiento así como un complemento acordado de repuestos. El CONTRATISTA podrá extender este período y repetir las Pruebas de Garantía de Funcionamiento en conformidad con el Artículo 26 y el Anexo XXXI.

- 4.21.1 La prórroga concedida al CONTRATISTA se registrará por lo dispuesto en el Artículo 29.
- 4.22 En el caso de que la Planta no pueda funcionar en forma continuada a la capacidad nominal durante un período de doce (12) meses siguientes a la Aceptación Provisional, debido a defectos, deficiencias de diseño, latentes o patentes, imputables al CONTRATISTA, el CONTRATISTA estará obligado a corregir esos defectos de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 29, incluida la sustitución del Equipo.
- 4.23 EL CONTRATISTA comprobará si los diseños detallados y las especificaciones de materiales para las Obras de Ingeniería Civil que le haya presentado el COMPRADOR para su consideración se conforman a las especificaciones y los planos proporcionados por el CONTRATISTA (incluidos los de todas las cañerías y los soportes, así como los materiales expuestos a agentes corrosivos o ambientales).
- 4.24 Durante todo el tiempo que duren los trabajos, el CONTRATISTA garantizará que él mismo, sus empleados, agentes e invitados, y sus Subcontratistas y los empleados, agentes e invitados de éstos cumplirán todas las leyes, normas y reglamentos aplicables mientras se encuentren en el Emplazamiento. El CONTRATISTA en todo momento mantendrá la disciplina entre sus empleados y no empleará a ninguna persona no idónea, de antecedentes dudosos o no calificada para la labor que se le haya de asignar.
- 4.25 El CONTRATISTA tomará y mantendrá vigentes las diversas pólizas de seguros que son de su incumbencia en virtud del Artículo 24.
- 4.26 El CONTRATISTA proporcionará al COMPRADOR suficiente espacio de oficinas y servicios e instalaciones de secretaría y télex, para los representantes que el COMPRADOR adscriba a las oficinas del CONTRATISTA en (país).
- 4.27 Dentro de los seis (6) meses de la Aceptación Provisional de la Planta, el CONTRATISTA preparará respecto de la Planta un conjunto de planos "de construcción efectivamente realizada" o su equivalente, bajo su supervisión. El COMPRADOR proporcionará las instalaciones, los servicios y el personal de diseño que se requieran.
- 4.28 (Optativa.) El CONTRATISTA aceptará conceder una opción al COMPRADOR con respecto al establecimiento de un convenio separado en el que se prevea que el CONTRATISTA prestará servicios de asesoramiento técnico al COMPRADOR en condiciones mutuamente aceptables. Ese convenio surtirá efecto inmediatamente después de la Aceptación Provisional de la Planta y se mantendrá en vigor por lo menos durante (\_\_\_\_) años. A los efectos del presente Contrato, los derechos y obligaciones previstos en ese convenio con relación a los servicios de asesoramiento técnico se considerarán totalmente separados y distintos de las obligaciones y responsabilidades contenidas en este Contrato. Las condiciones de ese convenio incluirán (aunque sin carácter exclusivo) alguno o algunos de los siguientes elementos:
- 4.28.1 Facilitar personal asesor superior para que efectúe inspecciones semestrales de la Planta y verifique la eficacia de su funcionamiento.
- 4.28.2 Recomendar mejoras en el funcionamiento de la Planta.

- 4.28.3 Responder a las preguntas técnicas relativas al funcionamiento de la Planta.
- 4.29 El COMPRADOR podrá optar por celebrar un convenio separado con el CONTRATISTA (según se prevé en la subcláusula 3.2.7) con arreglo al cual el CONTRATISTA administrará la Planta o ayudará al COMPRADOR, si éste así lo desea, a administrar la Planta por un período de (\_\_\_\_) meses después de terminadas las Pruebas de Garantía de Funcionamiento, en las condiciones convenidas, cuando se ejercite la opción.

ARTICULO 5

Obligaciones del COMPRADOR

- 5.1 Las obligaciones del COMPRADOR dentro del alcance general de los trabajos serán las que se definen con más detalle en este Artículo y las expresadas en otras partes del Contrato. El COMPRADOR cumplirá sus obligaciones de modo que el CONTRATISTA pueda cumplir los plazos indicados en el anexo XV.
- 5.2 El COMPRADOR se compromete a proporcionar la información y los datos que se requieran como base para el diseño contenidos en los anexos II y IV. El CONTRATISTA estará obligado a examinar la información y los datos base de diseño así especificados, e informará al COMPRADOR con toda prontitud sobre la idoneidad y pertinencia de la información y los datos proporcionados.
- 5.3 El COMPRADOR y el CONTRATISTA harán conjuntamente una selección preliminar de los Vendedores en conformidad con el Artículo 10 y el anexo XXVI, y el COMPRADOR cumplirá las estipulaciones sobre adquisiciones contenidas en el Artículo 10.
- 5.4 El COMPRADOR será responsable por todos los pagos que deban hacerse a los Vendedores, de conformidad con las órdenes de compra expedidas en nombre del COMPRADOR, y con el asesoramiento del CONTRATISTA.
- 5.5 Cuando en virtud de las disposiciones de este Contrato se requiera la aprobación del COMPRADOR, se comunicará al CONTRATISTA dentro de los (\_\_\_\_) días de la solicitud, a menos que en el Contrato se disponga otra cosa. Si no se recibe respuesta del COMPRADOR dentro del período especificado, las cuestiones presentadas para aprobación se considerarán aprobadas. El COMPRADOR reconoce que las demoras en la aprobación de las órdenes de compra o en los pagos a los Vendedores (cuando fueran exigibles) podrían redundar en perjuicio de los plazos indicados en el anexo XV.
- 5.6 El COMPRADOR será responsable (a menos que se convenga otra cosa) por el transporte del Equipo y de los Materiales desde el puerto de expedición (FOB) hasta el puerto de entrada (CIF o FOR) en el país del COMPRADOR, así como por los trámites aduaneros y el transporte del Equipo y de los Materiales hasta el Emplazamiento.
- 5.7 El COMPRADOR asumirá la responsabilidad respecto de todas las cuestiones vinculadas con la adquisición y preparación del Emplazamiento.
- 5.8 Dentro de los tres meses siguientes al acuerdo sobre el trazado y la distribución, el COMPRADOR adquirirá y pondrá a disposición del CONTRATISTA el Emplazamiento para la construcción de la obra libre de trabas, incluidos los derechos de paso que fueran necesarios. El COMPRADOR proporcionará también espacio para almacenar el Equipo y los Materiales.
- 5.9 El COMPRADOR llevará a cabo los ensayos de los suelos. El CONTRATISTA, por su parte, indicará los puntos en que se habrán de colocar cargas pesadas y supervisará también la labor relacionada con los ensayos de carga, evaluará los resultados de éstos y prestará su consentimiento en cuanto a la idoneidad de los ensayos de carga y de los suelos. Sin

embargo, en caso de que el CONTRATISTA discrepe de los resultados de dichos ensayos, el COMPRADOR y el CONTRATISTA determinarán el procedimiento aplicable. El COMPRADOR notificará al CONTRATISTA, por lo menos con cuarenta y cinco (45) días de antelación, la fecha en que se han de iniciar esos ensayos.

- 5.10 El COMPRADOR tendrá a su cargo el diseño y la construcción oportunos de todos los caminos, vías férreas y otras vías de comunicación dentro del Emplazamiento.
- 5.11 Salvo que el COMPRADOR y el CONTRATISTA convengan otra cosa, el COMPRADOR será responsable por el diseño de todas las Obras de Ingeniería Civil. A tal fin, el CONTRATISTA se asegurará de la entrega oportuna de la documentación técnica relativa al diseño de las Obras de Ingeniería Civil en conformidad con el anexo XV.
- 5.12 El COMPRADOR será responsable por la construcción de todas las Obras de Ingeniería Civil.
- 5.13 La Planta será montada por el COMPRADOR, o por cualquier otra parte o partes nombradas por el COMPRADOR (de lista preliminar seleccionada de común acuerdo entre el CONTRATISTA y el COMPRADOR) bajo la supervisión directa del personal del CONTRATISTA.
- 5.14 El COMPRADOR obtendrá y pondrá a disposición del CONTRATISTA todos los permisos, autorizaciones y/o licencias de las autoridades locales y/o del Gobierno que se requieran para la ejecución oportuna del Contrato, con inclusión de licencias de importación, visados para el personal del CONTRATISTA, permisos de entrada, permisos de trabajo, etc.
- 5.15 El personal del COMPRADOR en el Emplazamiento llevará a cabo todos los ensayos, la Iniciación de las Operaciones y la explotación de la Planta hasta la terminación de las Pruebas de Garantía de Funcionamiento, bajo la supervisión del CONTRATISTA.
- 5.16 El COMPRADOR proporcionará materiales de carga, servicios públicos externos, productos químicos y los demás materiales que se requieran para la Iniciación de las Operaciones, la explotación y el mantenimiento de la Planta, a menos que en el Contrato se disponga específicamente que ello es responsabilidad del CONTRATISTA. El CONTRATISTA estará obligado a comunicar al COMPRADOR las necesidades en cuanto a suministros de servicios públicos externos, productos químicos y otros materiales necesarios en conformidad con las disposiciones de la cláusula 4.8.
  - 5.16.1 Los materiales de carga se conformarán a las especificaciones contenidas en este Contrato o a las variantes de las mismas también especificadas en el Contrato. En caso de que las variantes difieran mucho de las especificaciones, las partes determinarán los cambios técnicos que se requirieran, y esto podría constituir la base para una modificación en virtud del Artículo 15.
- 5.17 El COMPRADOR proporcionará durante todo el período comprendido entre la iniciación de los ensayos mecánicos del Equipo y la fecha de Aceptación Provisional de la Planta, los servicios de operarios y personal de mantenimiento en cantidad suficiente y con las calificaciones que correspondan para la Iniciación de las Operaciones y la explotación de

la Planta, bajo la supervisión del CONTRATISTA, todo lo cual será determinado por el CONTRATISTA en un Cuadro de Mano de Obra y Calificaciones que aprobará el COMPRADOR.

- 5.18 El COMPRADOR proporcionará al CONTRATISTA y al personal de este último destacado en el Emplazamiento los servicios e instalaciones que se detallan en el anexo XXVII.
- 5.19 El COMPRADOR hará todos los pagos al CONTRATISTA en conformidad con las disposiciones del presente Contrato.
- 5.20 El COMPRADOR tomará y mantendrá vigentes las pólizas de seguros por las que es responsable en virtud del Artículo 24.
- 5.21 El COMPRADOR proporcionará al CONTRATISTA espacio de oficinas y servicios e instalaciones de secretaría y mecanografía para el personal que el CONTRATISTA asigne a las oficinas del COMPRADOR o al Emplazamiento.

## ARTICULO 6

### Cooperación y coordinación entre el CONTRATISTA y el COMPRADOR

- 6.1 Las partes en el presente Contrato convienen en cooperar, llevar a cabo y ejecutar los trabajos en la forma estipulada en el Contrato. Los representantes designados por las partes se reunirán periódicamente, con arreglo a un calendario predeterminado y cuando sea necesario, para examinar la marcha de los trabajos y de los gastos efectuados, y para convenir medios de acelerar los trabajos, hacer ahorros y resolver cuestiones pendientes entre las partes.
- 6.2 El COMPRADOR y el CONTRATISTA designarán, cada uno, un director de proyecto, los cuales coordinarán y supervisarán los trabajos en virtud del Contrato, en nombre del COMPRADOR y del CONTRATISTA, respectivamente, dentro del mandato asignado a cada uno de ellos.
- 6.3 Todas las notificaciones, instrucciones y decisiones de las reuniones se harán por escrito. Se levantarán actas de las reuniones, que luego se distribuirán para confirmación y adopción de medidas. Las actas de las reuniones celebradas por los representantes del CONTRATISTA y del COMPRADOR en el Emplazamiento, o en las oficinas del CONTRATISTA o del COMPRADOR, surtirán el mismo efecto, una vez registradas y confirmadas, que las notificaciones por escrito.
- 6.4 El CONTRATISTA presentará al COMPRADOR todos los planos, especificaciones de Equipo y otros documentos que en virtud de este Contrato deba presentarle para su aprobación o cumplimiento dentro de los plazos especificados en el anexo XV. El COMPRADOR devolverá dichos planos, especificaciones y documentos dentro del plazo especificado en la cláusula 5.5 y en el Artículo 10.
- 6.5 Dentro de los treinta (30) días de la Fecha Efectiva del Contrato se celebrará en (país) una reunión entre el CONTRATISTA y el COMPRADOR, de ser necesario con la participación del Asesor Técnico, para examinar cuestiones de interés común, incluidas, entre otras, la finalización de los procedimientos de coordinación, el procedimiento de adquisiciones, la lista de Vendedores, los criterios de diseño y la lista de Artículos Críticos. En esa reunión se acordarán también las cuestiones relacionadas con el concepto de la ubicación de cada Planta y de las Instalaciones Auxiliares dentro del Emplazamiento.
- 6.6 El CONTRATISTA convocará inmediatamente una licitación y preparará los documentos necesarios para pasar los pedidos de los elementos críticos que se identifican en el anexo XII.
- 6.7 Una vez despachados los pedidos de ofertas relativos a los elementos críticos, el CONTRATISTA iniciará las investigaciones necesarias para realizar la selección preliminar de Vendedores del resto del Equipo sin demoras e inmediatamente después de terminados los diseños técnicos pertinentes.
- 6.8 Dentro de los cuatro (4) meses de la Fecha Efectiva del Contrato, se celebrará una reunión entre el CONTRATISTA y el COMPRADOR, en las oficinas del COMPRADOR en (ciudad), para examinar los procesos y los diseños completados hasta esa fecha. Se examinarán también los detalles relativos al trazado de las Plantas, el tamaño de las dependencias de servicios, los plazos, la optimización de los costos de producción, las

compras en el país, los programas de capacitación y otros asuntos de interés común. En la preparación de los diseños, el CONTRATISTA tendrá en cuenta los cambios que sugieran el COMPRADOR y/o el Asesor Técnico, y que sean técnicamente aceptables para el CONTRATISTA; el CONTRATISTA comunicará al COMPRADOR toda modificación en el Precio del Contrato, las Garantías de Funcionamiento y/o los plazos que resulten de tales modificaciones.

- 6.9 El CONTRATISTA realizará los trabajos de diseño que le corresponden totalmente en sus oficinas ubicadas en (lugares convenidos); se requerirá la aprobación previa del COMPRADOR para realizar todo o parte de los trabajos en otras oficinas.
- 6.10 El COMPRADOR destacará, en las oficinas del CONTRATISTA en (ciudad), un ingeniero dotado de facultades apropiadas, el cual tendrá el derecho de examinar y aprobar las especificaciones de los pliegos de condiciones, comparar las ofertas y aprobar y emitir órdenes de compra de Equipo. En la reunión a que se hace referencia en la cláusula 6.8, el COMPRADOR y el CONTRATISTA convendrán en la magnitud de los servicios y el tipo de personal de oficina que habrá de suministrar el CONTRATISTA a los ingenieros del COMPRADOR destacados en las oficinas del CONTRATISTA en virtud de esta cláusula y de la cláusula 6.13.
- 6.11 El CONTRATISTA instalará una oficina en el Emplazamiento, para la cual el COMPRADOR proporcionará locales con la superficie que se convenga. Esta oficina estará a cargo del gerente de construcción del CONTRATISTA, el cual será responsable de todas las actividades de enlace con el COMPRADOR y de la supervisión de las operaciones de montaje. Esta oficina se instalará a tiempo para que pueda supervisarse la marcha de las Obras de Ingeniería Civil y antes de que cualquier pieza de Equipo o Material llegue al Emplazamiento. A efectos de coordinación, el gerente de construcción del CONTRATISTA mantendrá contactos con el representante principal del COMPRADOR en el Emplazamiento. En la reunión prevista en la cláusula 6.8, el COMPRADOR y el CONTRATISTA llegarán a un acuerdo en cuanto a la magnitud de los servicios y al tipo de personal de oficina que proporcionará el COMPRADOR, a su costo, para la oficina del CONTRATISTA en el Emplazamiento.
- 6.12 El COMPRADOR tendrá el derecho de examinar el trabajo efectuado por el CONTRATISTA en sus oficinas con el fin de vigilar la marcha y la situación de los trabajos. Ese examen será razonable tanto por su alcance como por su duración con objeto de no interferir indebidamente en la labor del CONTRATISTA.
- 6.13 Si lo desea, el COMPRADOR tendrá el derecho de destacar hasta un máximo de cuatro (4) ingenieros en las oficinas de diseño del CONTRATISTA en (ciudad) para que estén presentes durante las actividades de diseño detallado de la Planta, y la adquisición del Equipo y de los Materiales. El CONTRATISTA pondrá a disposición de los ingenieros del COMPRADOR toda la documentación técnica tal como se estipula en el anexo XV relativo al diseño detallado de la Planta, así como la documentación de compra del Equipo y los Materiales. Todos los gastos relacionados con el viaje y la estancia de los ingenieros correrán por cuenta del COMPRADOR.

- 7 -

ARTICULO 7

Derechos de propiedad y licencias, carácter confidencial y patentes

- 7.1 El CONTRATISTA afirma que posee o ha obtenido el(los) derechos(s) ilimitado(s) a conceder, y por el presente Contrato concede, al COMPRADOR licencia o licencias irrevocables, no exclusivas, intransferibles y completamente pagadas, para su utilización en la explotación de todos los procesos durante la vida útil de la Planta.
- 7.2 El CONTRATISTA (mediante arreglos especiales y proporcionando pruebas al COMPRADOR) dispondrá lo necesario para que los licenciantes de los procesos pongan a disposición del COMPRADOR, por conducto del CONTRATISTA, todos los datos básicos sobre los procesos (recibidos por el CONTRATISTA de los licenciantes de los procesos) pertinentes al Contrato y para que toda la documentación básica sobre procesos y todos los diagramas preparados por el CONTRATISTA sean puestos también a disposición del COMPRADOR, junto con copias de todos los documentos mencionados en el Artículo 3. El CONTRATISTA se compromete también a poner a disposición del COMPRADOR el know-how y las técnicas más recientes de que dispongan los licenciantes de los procesos a la firma del Contrato y el CONTRATISTA en el momento de ejecutar el diseño.
- 7.2.1 Si por alguna circunstancia el CONTRATISTA no puede o no está dispuesto a poner a disposición del COMPRADOR el know-how sobre los procesos y la información conexas necesaria, el COMPRADOR estará en libertad de ponerse directamente en contacto con el licenciante o licenciantes de los procesos, previa notificación al CONTRATISTA.
- 7.2.2 El COMPRADOR tendrá asimismo el derecho a concertar directamente arreglos contractuales con el licenciante de los procesos, si concurren las circunstancias previstas en el Artículo 33.

Texto A

Texto B

- 7.3 El CONTRATISTA dispondrá lo necesario para que los licenciantes de los procesos y el CONTRATISTA pongan a disposición del COMPRADOR por un período de ocho a diez (8 a 10) años a partir de la Fecha Efectiva del Contrato:
- El CONTRATISTA dispondrá lo necesario para que los licenciantes de los procesos y el CONTRATISTA pongan a disposición del COMPRADOR por un período de (\_\_\_\_) 5/ años a partir de la Fecha Efectiva del Contrato:
- 7.3.1 Sin cargo alguno, los avances tecnológicos y las mejoras introducidas en las técnicas de explotación, mantenimiento preventivo y medidas de seguridad aplicables a la Planta, así como todos los demás datos e información técnicos pertinentes que los licenciantes de los procesos ponen gratuitamente a disposición de otros concesionarios en el mismo período. El COMPRADOR, por su parte, pondrá a disposición del licenciante

---

5/ Esta cifra depende casi enteramente de la política de licencias del licenciante de los procesos (para el texto B únicamente).

del proceso y del CONTRATISTA, sin costo alguno, todas las mejoras en las técnicas de explotación que haya introducido en el mismo período.

- 7.3.2 Contra el pago de una suma razonable y en las condiciones convenidas, con inclusión de la prolongación de los acuerdos relativos al secreto, los derechos a utilizar procesos de propiedad privada desarrollados o adquiridos por el CONTRATISTA, comprendidos los procesos patentados que pudieran traducirse en mejoras significativas en la capacidad, seguridad de funcionamiento y eficiencia de la Planta y en la calidad de los Productos.
- 7.3.3 El CONTRATISTA asumirá por iniciativa propia las obligaciones establecidas en las subcláusulas 7.3.1 y 7.3.2 por el período especificado en la cláusula 7.3.
- 7.4 El CONTRATISTA concertará arreglos específicos con los licenciantes de los procesos a fin de garantizar el acceso permanente del COMPRADOR a información confidencial con arreglo a lo dispuesto en la cláusula 7.3.
- 7.5 Después de la Aceptación Definitiva de la Planta, si el COMPRADOR determina que es necesario introducir modificaciones en partes de la Planta que están amparadas por licencias con arreglo al presente Artículo (modificaciones que, a su juicio, darían por resultado un mejor funcionamiento de la Planta) o cuando el COMPRADOR desea una ampliación o modernización de la Planta mediante la incorporación de los avances más recientes de la tecnología objeto de licencia, el COMPRADOR deberá primeramente solicitar por escrito al CONTRATISTA que le preste asistencia para la ejecución de los trabajos necesarios. Si el CONTRATISTA indica por escrito que no puede o no quiere (por la razón que fuere) hacerse cargo de esos trabajos, el COMPRADOR tendrá derecho a emplear o contratar a cualquier otra persona, empresa o entidad, que no sea un competidor directo del CONTRATISTA (los contratistas titulares de la misma licencia no se considerarán competidores directos), para que realice y termine los trabajos a que se ha hecho referencia anteriormente y no se considerará que el COMPRADOR ha contravenido las disposiciones sobre carácter confidencial estipuladas en este Artículo, a condición, no obstante, de que el nuevo contratista del COMPRADOR acepte las mismas disposiciones sobre el carácter confidencial que el COMPRADOR firmó inicialmente para amparar la tecnología del CONTRATISTA y de su licenciante, extendiéndose la fecha de terminación del carácter confidencial a partir de la fecha efectiva del nuevo contrato.
- 7.6 A los efectos del presente Artículo, la concesión al COMPRADOR del derecho a utilizar los procesos a que se hace referencia en la cláusula 7.1 no se interpretará como una transferencia al COMPRADOR de los derechos de propiedad ni de la posesión de los procesos.
- 7.7. El COMPRADOR conviene en considerar de carácter confidencial toda la información técnica y sobre los procesos, el know-how de propiedad privada, los procesos patentados, los documentos, los datos y los dibujos suministrados por el CONTRATISTA (ya sean de propiedad de éste o de terceros) de conformidad con este Contrato, todo lo cual se denominará en adelante "Información Confidencial". El COMPRADOR no podrá, sin la aprobación previa del CONTRATISTA, transmitir a terceros esta Información Confidencial, salvo que la ley lo requiera y siempre

que, en tal caso, el COMPRADOR notifique debidamente de ello al CONTRATISTA y siempre además que el COMPRADOR obligue al tercero a tratar esa información como confidencial cuando ese tercero no esté ya obligado por la ley a proceder así.

7.8 Las disposiciones del presente Artículo no se aplicarán a la Información Confidencial:

7.8.1 que sea o pase a ser del dominio público, por causa no imputable al COMPRADOR;

7.8.2 que ya fuera conocida por el COMPRADOR, antes de ser revelada por el CONTRATISTA, y que no fuera recibida directa o indirectamente del CONTRATISTA y/o del (de los) licenciante(s) del proceso y se hubiera obtenido sin ninguna violación del carácter confidencial por otras partes.

7.9 El COMPRADOR sólo podrá utilizar la Información Confidencial para completar, explotar, reparar, mantener o suprimir los obstáculos al funcionamiento de la(s) Planta(s). Del mismo modo, el CONTRATISTA no podrá utilizar o divulgar ningún dato técnico, dibujo o documento técnico confidenciales que le hayan confiado el COMPRADOR o sus representantes, excepto con fines estrictamente relacionados con el Contrato.

7.10 El COMPRADOR y el CONTRATISTA convienen en que las obligaciones estipuladas en este Artículo, con sujeción a la cláusula 7.11 infra, no serán afectadas por la rescisión y/o cancelación de este Contrato en virtud de lo dispuesto en el Artículo 33.

Texto A

Texto B

7.11 Salvo que se convenga en otra cosa, las obligaciones del COMPRADOR en virtud de lo dispuesto en las cláusulas 7.5, 7.7 y 7.9 serán válidas por un período de ocho a diez (8 a 10) años a partir de la Fecha Efectiva del Contrato.

Salvo que se convenga en otra cosa, las obligaciones del COMPRADOR en virtud de lo dispuesto en las cláusulas 7.5, 7.7 y 7.9 serán válidas por un período de (\_\_\_\_) 5/ años a partir de la Fecha Efectiva del Contrato.

7.12 El COMPRADOR rotificará sin demora y por escrito al CONTRATISTA de cualquier reclamación o acción judicial por violación de patente de que tenga conocimiento (según la cláusula 22.1). La defensa y disposición de tal acción judicial estarán bajo la responsabilidad y dirección exclusivas del CONTRATISTA, y el COMPRADOR prestará toda la asistencia que razonablemente pueda, pero no estará obligado a sufragar ningún gasto. El COMPRADOR podrá hacerse representar, a su propia costa, por un asesor jurídico experimentado en contratos de tecnología.

7.13 El CONTRATISTA tendrá derecho a obtener inmunidad contra acciones judiciales y a introducir o hacer introducir a su costa modificaciones en la Planta a fin de eliminar la violación alegada, siempre que tales

---

5/ Esta cifra depende casi enteramente de la política de licencia del licenciante del proceso (para el texto B únicamente).

modificaciones no impidan a la Planta cumplir con las garantías de funcionamiento mencionadas en el Artículo 26.

- 7.14 Ni el CONTRATISTA ni el COMPRADOR podrán solucionar por conciliación ninguna reclamación o acción judicial sin el consentimiento escrito de la otra parte si ese arreglo implica para la otra parte la obligación de hacer algún pago, entregar algún bien, asumir cualquier responsabilidad, conceder cualquier licencia o derecho, o someterse a mandamiento judicial.

Texto A

- 7.15 El CONTRATISTA indemnizará y protegerá al COMPRADOR en conexión con cualquier obligación que resulte de la violación de una patente o la utilización de información de propiedad privada a que se hace referencia en la cláusula 7.7, de conformidad con los requisitos de la cláusula 22.1

Texto B

- 7.15 El CONTRATISTA indemnizará y protegerá al COMPRADOR en conexión con cualquier obligación que resulte de la violación de una patente o la utilización de información de propiedad privada a que se hace referencia en la cláusula 7.7. En cualquier caso la responsabilidad total del CONTRATISTA con arreglo al presente Artículo no podrá exceder de:

1. (suma) por cualquier proceso de que sea licenciante y
2. las sumas cobradas de terceros licenciantes de otros procesos.

Esa limitación de responsabilidad incluirá todos los gastos de defensa jurídicos y técnicos.

- 10 -

ARTICULO 8

Fecha efectiva del contrato

- 8.1 El presente Contrato tendrá validez a partir de su celebración formal (firma) por los agentes debidamente autorizados del COMPRADOR y del CONTRATISTA, con la participación de testigos, en conformidad con la legislación aplicable. La Fecha Efectiva del Contrato será la fecha en que se cumpla el último de los siguientes requisitos:
- 8.1.1 Aprobación del Contrato por el Gobierno de (país donde está ubicada la Planta); de ser necesaria, esta aprobación la obtendrá el COMPRADOR.
  - 8.1.2 Aprobación del Gobierno de (país donde el CONTRATISTA reside o tiene su sede principal de actividades); de ser necesaria, esta aprobación la obtendrá el CONTRATISTA.
  - 8.1.3 Suministro por el CONTRATISTA de la Fianza de Funcionamiento, conforme a lo dispuesto en la cláusula 21.1, que coincidirá con el recibo por el CONTRATISTA del pago anticipado a que se hace referencia en la cláusula 21.2 y en la subcláusula 8.1.4.
  - 8.1.4 La remesa del pago adelantado por el COMPRADOR, según lo estipulado en la subcláusula 20.10.1 y 20.11.1, avalada por la garantía bancaria otorgada por el CONTRATISTA en conformidad con la cláusula 21.2
  - 8.1.5 El COMPRADOR dará garantías por los pagos restantes del Contrato en condiciones aceptables para el CONTRATISTA 6/.
- 8.2 Cuando las condiciones de la cláusula 8.1 no se cumplan en un plazo de (\_\_\_\_) días a partir de la fecha de la firma del Contrato, el tiempo de ejecución del Contrato y el Precio del Contrato se considerarán y modificarán por mutuo acuerdo para tener en cuenta los cambios de las condiciones económicas en los países del CONTRATISTA y el COMPRADOR durante el período de retraso 6/.

---

6/ La subcláusula 8.1.5 y la cláusula 8.2 se podrán aplicar en casos concretos.

- ... -

ARTICULO 9

Cesión del Contrato

- 9.1 Los beneficios y obligaciones del presente Contrato tendrán efecto respecto de las partes en éste y de sus ejecutores, administradores, curadores, sucesores o cesionarios, con sujeción, no obstante, a lo dispuesto en la cláusula 9.2.
- 9.2 El presente Contrato no podrá cederlo el CONTRATISTA sin consentimiento escrito del COMPRADOR.
- 9.3 El COMPRADOR tendrá derecho a ceder el Contrato, siempre que en virtud de esta cesión no aumenten las obligaciones del CONTRATISTA más allá de las que le hubiera correspondido si esta cesión o transferencia no hubiera tenido lugar y a condición de que las obligaciones del COMPRADOR sean legalmente exigibles respecto del cesionario, según lo estipulado en la cláusula 9.2, con las garantías de pago(s) que corresponden en virtud del Contrato.
- 9.4 Sin el consentimiento escrito del COMPRADOR, el CONTRATISTA no podrá subcontratar la totalidad o parte alguna de sus servicios.
- 9.5 El CONTRATISTA garantizará que todo subcontrato que otorgue se ajustará a todos los términos y condiciones de este Contrato.

## ARTICULO 10

### Adquisiciones

- 10.1 Queda entendido y convenido que la adquisición oportuna del Equipo y los Materiales es esencial a los efectos de la ejecución del Contrato y, en consecuencia, el CONTRATISTA hará todo lo posible por cumplir los plazos previstos a continuación para prestar asistencia al COMPRADOR en la adquisición del Equipo y los Materiales.
- 10.2 El CONTRATISTA proporcionará al COMPRADOR los siguientes servicios con motivo de la adquisición del Equipo y los Materiales, de conformidad con los Anexos VIII y XXVI.
- 10.2.1 El COMPRADOR y el CONTRATISTA harán una selección preliminar de los Vendedores en conformidad con los procedimientos establecidos en el Anexo XXVI. Se seleccionarán en forma preliminar como mínimo tres (3) y como máximo ocho (8) Vendedores, a menos que el COMPRADOR y el CONTRATISTA convengan otra cosa. El CONTRATISTA podrá recomendar, por motivos fundados, que se excluya de la selección preliminar a algún Vendedor.
- 10.2.2 El CONTRATISTA preparará los pliegos de las licitaciones sobre la base de las especificaciones técnicas preparadas por él mismo, y los presentará al COMPRADOR, o al ingeniero que éste haya designado para tal fin en conformidad con la cláusula 6.10, para obtener la aprobación necesaria, con copia al Asesor Técnico, si se hubiere designado, y enviará dichos pliegos a los Vendedores en la forma convenida en el Protocolo de Adquisiciones. Todas las mercancías que suministren los Vendedores en virtud del presente Contrato serán "completamente nuevas" y conformes a lo dispuesto en el Artículo 14. Los pliegos de licitación especificarán que el Equipo que se va a comprar ha de ser "completamente nuevo".
- 10.2.3 El CONTRATISTA enviará los pliegos de licitación en nombre del COMPRADOR a los respectivos Vendedores incluidos en la Lista de Vendedores (la cual se convendrá entre las partes dentro de los treinta (30) días de la Fecha Efectiva del Contrato, para los Artículos Críticos, y por lo menos un mes antes de que se haga el llamado a licitación, para los otros artículos).
- 10.2.4 El CONTRATISTA hará uso de sus buenos oficios para obtener de los Vendedores por lo menos tres (3) ofertas competitivas, excepto para los Artículos Críticos indicados en los Anexos VIII y XII.
- 10.2.5 Las ofertas recibidas de los Vendedores serán evaluadas por el CONTRATISTA, el cual presentará al COMPRADOR una evaluación de las ofertas con las recomendaciones pertinentes a los efectos de la selección final. La decisión final del COMPRADOR respecto del Vendedor se comunicará al CONTRATISTA dentro de los veinte (20) días de la fecha en que se recibió del CONTRATISTA la clasificación de las ofertas. El COMPRADOR procurará no seleccionar a Vendedores que sean inaceptables

para el CONTRATISTA. El CONTRATISTA, sin embargo, justificará la no aceptación (si ese fuera el caso) de modo que el COMPRADOR pueda volver a evaluar al Vendedor de que se trate. El CONTRATISTA acepta y reconoce que las disposiciones sobre garantías y todos los otros criterios establecidos en este Contrato no se menoscabarán como resultado de diferencias entre el COMPRADOR y el CONTRATISTA en cuanto a la selección final del (de los) Vendedor(es) siempre que, sin embargo, tenga el derecho de pedir modificaciones en cuanto a las especificaciones de las Garantías de Funcionamiento del Contrato en la medida adecuada de las circunstancias.

- 10.2.6 Si el COMPRADOR se propone escoger a un Vendedor que no es aceptable para el Contratista, este último indicará los cambios concretos en sus garantías u obligaciones que resultarían de dicha elección. Posteriormente, el COMPRADOR tendrá todavía la posibilidad de adquirir el Equipo del Vendedor seleccionado con sujeción a las reservas y a la modificación de sus obligaciones hechas por el CONTRATISTA.
- 10.2.7 Una vez que el COMPRADOR haya seleccionado al (a los) Vendedor(es), el CONTRATISTA preparará, para la firma del COMPRADOR y utilizando papel con membrete de este último, las correspondientes órdenes de compra con los términos y las condiciones apropiados. El COMPRADOR firmará esas órdenes de compra en un plazo de (\_\_\_) días a partir de su transmisión por el CONTRATISTA. Todo retraso en la aprobación y/o firma del COMPRADOR con arreglo a las subcláusulas 10.2.5 y 10.2.7 dará automáticamente derecho al CONTRATISTA a una prolongación equivalente del plazo conforme a lo dispuesto en el Artículo 19 infra.
- 10.3 El CONTRATISTA preparará mensualmente pronósticos de entrega, especificando detalles de los envíos propuestos, tonelajes aproximados, dimensiones y otros datos pertinentes, y los proporcionará al COMPRADOR y/o su(s) transportista(s) con seis (6) semanas de antelación a la fecha en que el Equipo y/o los Materiales estén listos para ser despachados en la fábrica del Vendedor respectivo.
- 10.4 El CONTRATISTA será responsable por la preparación, idoneidad y exactitud de las especificaciones para los pliegos de licitación y pedidos que se han de enviar a los Vendedores, en relación con el Equipo y los Materiales que se van a adquirir, el diseño de la Planta y el cumplimiento de las Garantías de Funcionamiento en la forma especificada en este Contrato.
- 10.5 Serán de propiedad del COMPRADOR todos los datos sobre adquisiciones, incluidas las especificaciones y la clasificación y evaluación de ofertas, que prepare el CONTRATISTA en virtud del presente Contrato.
- 10.6 El CONTRATISTA completará la clasificación de las ofertas relativas a los Artículos Críticos dentro de los cuatro (4) meses de la Fecha Efectiva del Contrato.

- 10.7 Dentro de los doce (12) meses de la Fecha Efectiva del Contrato, el CONTRATISTA llamará a licitación, obtendrá cotizaciones y hará clasificaciones finales de ofertas con respecto al abastecimiento de (95%) (en valor) del Equipo descrito y enumerado de conformidad con el Anexo VIII.
- 10.7.1 Si no recibe ninguna oferta o éstas son inadecuadas, el CONTRATISTA y el COMPRADOR modificarán de mutuo acuerdo los períodos previstos en las cláusulas 10.6 y 10.7.
- 10.8 El CONTRATISTA procurará terminar la clasificación final con respecto al abastecimiento del Equipo y los Materiales restantes dentro de los catorce (14) meses de la Fecha Efectiva del Contrato.
- 10.9 El CONTRATISTA dispondrá lo necesario para que los Vendedores suministren al COMPRADOR ejemplares suficientes de las facturas, listas de bultos y todo otro documento que se requiera para la importación del Equipo y los Materiales en (pais), especificando en cada caso que el Equipo y los Materiales forman parte de una Planta de fertilizantes completa.
- 10.10 El CONTRATISTA hará todo lo posible por obtener de los Vendedores garantías mecánicas apropiadas en conformidad con el Artículo 23.
- 10.11 En el caso de que, según lo requerido en el Artículo 29, cualquier Equipo haya de reemplazarse, repararse o encargarse más Equipo, el CONTRATISTA prestará, sin mayor costo para el COMPRADOR, servicios relativos a la adquisición de todo el Equipo citado en conformidad con el procedimiento establecido en el presente Artículo 10 (o como se convenga de otro modo con el COMPRADOR) o, si el Equipo ha de repararse, hará las recomendaciones pertinentes al COMPRADOR con respecto a esas reparaciones y, si para ello se requieren los servicios de terceros, indicará las especificaciones correspondientes a esos servicios que transmitirá el COMPRADOR por medio de una orden de compra. El costo de esas reparaciones, sustituciones o adiciones del Equipo se sufragará de conformidad con los Artículos 15 y 29, y el CONTRATISTA será responsable de todas las rectificaciones, con arreglo a lo dispuesto en el Artículo 29.

- 10 -

ARTICULO 11

Plazos

- 11.1 El plan de ejecución de los diferentes elementos de la construcción y terminación de la Planta se indica en el diagrama de barras adjunto al Anexo XV. Se conviene en que en un plazo de dos (2) meses a partir de la Fecha Efectiva del Contrato, el CONTRATISTA preparará una red del camino crítico, ajustada en líneas generales al diagrama de barras adjunto, que examinarán y aprobarán el COMPRADOR y el CONTRATISTA, en la que se señalarán las actividades importantes relacionadas con la terminación de las Obras.
- 11.2 El CONTRATISTA computadorizará la red del camino crítico y en la primera reunión relativa al diseño prevista en la cláusula 6.5 se establecerá la metodología para obtener los datos requeridos para mantener el plan y seguir las desviaciones mensualmente. La red del camino crítico se cambiará y modificará tan pronto como la desviación exceda del 10%. El CONTRATISTA pondrá a disposición del COMPRADOR mensualmente impresos de computadora en los que se indiquen todas las actividades y los trabajos por ejecutar.

ARTICULO 12

Entregas y ejecución de las obras

12.1 Entrega de documentos

12.1.1 El CONTRATISTA asegurará la entrega al COMPRADOR de copias de todos los documentos sobre el know-how, las proyecciones básicas y las licencias, que hubiera recibido de los licenciados de procesos, dentro de los treinta (30) días del recibo de tales documentos en virtud de lo dispuesto en la cláusula 4.5. El CONTRATISTA asegurará, en todo caso, que todos los documentos básicos del know-how que sean necesarios para llevar a cabo sus funciones técnicas, están a su disposición dentro del cuarto (4°) mes de la Fecha Efectiva del Contrato, y que se envíen copias de los mismos al COMPRADOR para el quinto (5°) mes después de la Fecha Efectiva.

12.1.2 El CONTRATISTA suministrará al COMPRADOR todos los documentos designados como "Documentación Técnica" en el Anexo XV, en las fechas especificadas. Se aplicará lo dispuesto en la cláusula 27.1 cuando se demore la entrega de los "documentos sancionables" detallados en el Anexo XV.

12.1.3 El CONTRATISTA proporcionará al COMPRADOR los manuales completos para la explotación y el mantenimiento de la Planta, como se especifica con más detalles en el Anexo XXI. Se suministrarán todos los manuales al COMPRADOR por lo menos seis (6) meses antes de la Terminación Fisicomecánica de la Planta, y el Manual de Funcionamiento, el Manual de Mantenimiento y el Manual de Laboratorio se suministrarán un año antes de la Terminación Fisicomecánica con objeto de capacitar a los operarios y al personal de mantenimiento necesarios en el Emplazamiento.

12.2 Servicios de adquisición

12.2.1 El CONTRATISTA establecerá y expedirá a los Vendedores todas las especificaciones de licitación para las adquisiciones, para todo el Equipo de proceso (excluidas las partes eléctricas, tuberías, válvulas e instrumentos) para el (\_\_\_) mes y nunca después del (\_\_\_) mes a partir de la Fecha Efectiva del Contrato.

12.2.2 A condición de que el COMPRADOR dé su aprobación a tiempo, el CONTRATISTA expedirá órdenes de compra para todo el Equipo de proceso (excluidas las partes eléctricas, tuberías, válvulas e instrumentos) para el (\_\_\_) mes, y al menos el 95% en valor del Equipo, en cualquier caso, nunca después del (\_\_\_) mes a partir de la Fecha Efectiva del Contrato, y para todos los Artículos Críticos para el sexto (6°) mes a partir de la Fecha Efectiva del Contrato.

### 12.3 Servicios de capacitación

- 12.3.1 El CONTRATISTA preparará un programa para la capacitación del personal del COMPRADOR en el Emplazamiento en conformidad con el Artículo 16 y lo someterá al COMPRADOR para su discusión y aprobación para el (\_\_\_) mes a partir de la Fecha Efectiva del Contrato.
- 12.3.2 El CONTRATISTA y el COMPRADOR comenzarán la capacitación en el Emplazamiento para el (\_\_\_) mes a partir de la Fecha Efectiva del Contrato.
- 12.3.3 El CONTRATISTA comenzará la capacitación en el extranjero del personal del COMPRADOR, conforme se establece en el Artículo 16 y el anexo XVIII, en el (\_\_\_) mes a partir de la Fecha Efectiva del Contrato, y completará la capacitación para el (\_\_\_) mes.

### 12.4 Personal adscrito

- 12.4.1 El CONTRATISTA proporcionará al COMPRADOR personal de supervisión adscrito al Emplazamiento conforme al Anexo XXVII, subpárrafo 4.1 (o como se acuerde de otro modo según el subpárrafo 5.2 de dicho Anexo) y adscribirá posteriormente personal al Emplazamiento, cumpliendo los requisitos del Anexo XXVII, dentro de los treinta (30) días de la petición del COMPRADOR para que se adscriba determinada persona al Emplazamiento.
- 12.4.2 El CONTRATISTA y el COMPRADOR reconocen que el número y la categoría del personal que se adscribirá al Emplazamiento, indicado en el Anexo XXVII, es provisional. Siempre que se requiera más personal en el Emplazamiento, el CONTRATISTA adscribirá dicho personal conforme lo solicite el COMPRADOR.

### 12.5 Informes de inspección

- 12.5.1 El CONTRATISTA pondrá inmediatamente a disposición del COMPRADOR copias de todos los informes de inspección que haya preparado, durante la fabricación por los Vendedores y/o a la terminación de cualquier subcontrato por un(los) Vendedor(es). Cuando tales informes estén en un idioma distinto del (\_\_\_), el CONTRATISTA suministrará una traducción en el idioma (\_\_\_).
- 12.5.2 El personal del CONTRATISTA en el Emplazamiento efectuará la nueva inspección que sea precisa para asegurarse de que el Equipo y los Materiales no han sido dañados durante el transporte al Emplazamiento, y ayudará al COMPRADOR a hacer las reclamaciones del seguro.

### 12.6 Iniciación, puesta en marcha y ensayos

- 12.6.1 Antes de la iniciación, el CONTRATISTA y el COMPRADOR realizarán todos los ensayos necesarios para la terminación de la Planta como se establece en el Artículo 18.

- 12.6.2 Todo el personal de supervisión, iniciación y puesta en marcha del CONTRATISTA, se adscribirá al Emplazamiento, por lo menos ocho (8) semanas antes de la iniciación, en conformidad con el Anexo XXVII.
- 12.6.3 El CONTRATISTA proporcionará todo el personal de supervisión requerido para demostrar las Garantías de Funcionamiento, con arreglo al Artículo 26.

- 33 -

ARTICULO 13

Supervisión de los trabajos y acceso a las obras

- 13.1 Los servicios que el CONTRATISTA proporcionará al COMPRADOR para supervisar los trabajos en el Emplazamiento y en otros sitios, figuran en las disposiciones pertinentes del Contrato.
- 13.2 Además, el COMPRADOR tendrá la opción de pedir al CONTRATISTA que dirija las operaciones de construcción, montaje y puesta en marcha en el Emplazamiento, en nombre del COMPRADOR. Sin embargo, esto será objeto de un acuerdo de asistencia separado para la gestión del proyecto durante la construcción, que celebrarán el COMPRADOR y el CONTRATISTA en las condiciones que mutuamente convengan e incorporen en ese acuerdo.
- 13.3 El CONTRATISTA proporcionará una plantilla suficiente de personal idóneo y experimentado para que supervise los ensayos de carga (en conformidad con la cláusula 5.9), las actividades de montaje, las actividades previas a la puesta en marcha y la iniciación de las operaciones de la Planta, conforme a lo dispuesto en el Contrato.
- 13.4 El CONTRATISTA y el COMPRADOR, y toda persona autorizada por cualquiera de ellos, tendrán en todo momento razonable acceso a la Planta.
- 13.4.1 El CONTRATISTA ejercerá sus buenos oficios para obtener de los Vendedores autorización de acceso para el COMPRADOR o sus representantes autorizados en relación con la ejecución de los trabajos.
- 13.5 El COMPRADOR no escatimará esfuerzos por facilitar el acceso u obtener el derecho de acceso a esa información, lugares, talleres o personas dentro de su país, según se requiera en relación con el presente Contrato.
- 13.6 El CONTRATISTA y su personal autorizado tendrán libre acceso al Emplazamiento, y a los patios de almacenamiento, talleres de fabricación, instalaciones de servicios públicos y laboratorios que se hayan construido o que se vayan a utilizar para el establecimiento de la Planta. El COMPRADOR prestará toda la asistencia necesaria para obtener del Gobierno de su país los permisos que se requieran en conformidad con la cláusula 5.14.
- 13.7 El CONTRATISTA tendrá derecho a visitar la(s) Planta(s) en funcionamiento, durante un período de ( ) años a contar de la fecha de Aceptación Provisional de la Planta, con el fin de examinar el rendimiento de sus operaciones, hacer las mediciones necesarias para determinar datos exactos de funcionamiento y demostrar el funcionamiento de la(s) Planta(s) a posibles clientes. El CONTRATISTA anunciará tales visitas al COMPRADOR con una antelación de cuatro (4) semanas; el COMPRADOR no podrá negar el permiso para tales visitas sin motivos razonables.

13.8 Cuando, a juicio del COMPRADOR, sea necesario enviar consultores técnicos, que no sean competidores directos del CONTRATISTA, a que inspeccionen las obras del CONTRATISTA, este último les permitirá el acceso a cualquier lugar donde se ejecuten trabajos y cooperará con ellos en el desempeño de sus tareas y obligaciones. Lo que antecede no menoscaba los derechos del CONTRATISTA en relación con lo dispuesto en el Artículo 7, y los consultores técnicos no perturbarán las actividades del CONTRATISTA ni interferirán en el desempeño de sus funciones.

13.8.1 Si la visita de alguno de los consultores técnicos con arreglo a lo dispuesto en la cláusula 13.8 supra entraña retrasos y/o gastos para el CONTRATISTA, el COMPRADOR pagará al CONTRATISTA esos gastos y los plazos del Contrato se ajustarán en consecuencia.

- 25 -

ARTICULO 14

Inspección, pruebas y certificación

- 14.1 El CONTRATISTA será responsable por la inspección, las pruebas y la certificación de todo el Equipo y los Materiales durante su fabricación y antes de su expedición.
- 14.2 El CONTRATISTA inspeccionará o hará que se inspeccionen el Equipo y los Materiales y obtendrá certificación en todas las fases del trabajo efectuado por los Vendedores, y a la terminación de los pedidos.
- 14.2.1 Luego de emitida(s) la(s) orden(es) de compra, el CONTRATISTA llevará a cabo (según sus procedimientos estándar) o hará que se lleven a cabo la inspección y las pruebas, en conformidad con los códigos pertinentes indicados en las especificaciones, en las fábricas de los Vendedores durante la fabricación y antes de la expedición.
- 14.2.2 Durante las inspecciones periódicas de la fabricación del Equipo, el CONTRATISTA dispondrá lo necesario para garantizar que los Vendedores o sus empleados acaten estrictamente las instrucciones de fabricación y los códigos especificados por el CONTRATISTA, y que la calidad de la ejecución satisface niveles aceptables y permite la fabricación de Equipo en conformidad con las normas cualitativas y cuantitativas expresadas en el Contrato.
- 14.2.3 El CONTRATISTA exigirá también a los Vendedores que suministren los certificados de prueba necesarios y todos los demás documentos que requieran los inspectores del país de fabricación o que pueda necesitar el COMPRADOR en virtud de los reglamentos vigentes en (país) y/o según lo dispuesto en el Contrato.
- 14.3 El CONTRATISTA extenderá o hará que se extiendan certificados de inspección con respecto a todo el Equipo y los Materiales.
- 14.3.1 Cuando el Equipo y los Materiales estén listos para la inspección final, el CONTRATISTA tomará las medidas adecuadas para garantizar que la(s) orden(es) de compra se ha(n) cumplido en la forma correcta especificada.
- 14.3.2 El CONTRATISTA emitirá o hará que se emita un certificado de inspección respecto de todas las piezas de la Planta, el Equipo y los Materiales, antes de la expedición, y enviará copias de tales certificados al COMPRADOR, junto con los certificados de las pruebas realizadas en relación con la emisión de tales certificados de inspección.
- 14.4 Siempre que lo solicite el COMPRADOR, el CONTRATISTA hará participar en la inspección al COMPRADOR o a un representante de éste, y organizará inspecciones conjuntas.

- 14.5 El CONTRATISTA facilitará, coordinará y supervisará las entregas de todo el Equipo y los Materiales de conformidad con procedimientos eficaces a fin de velar por que los Vendedores se ajusten a los términos y condiciones de entrega, y a los procedimientos establecidos en las órdenes de compra.
- 14.6 El CONTRATISTA tomará todas las medidas necesarias para velar por que los Vendedores obtengan a tiempo todas las licencias de exportación apropiadas que se requieran para exportar el Equipo y los Materiales a (país).
- 14.7 El COMPRADOR obtendrá las licencias y los permisos de importación necesarios, y será responsable por los arreglos de transporte del Equipo y los Materiales de origen extranjero. El COMPRADOR, o su agente de transporte, notificará al CONTRATISTA o al (a los) Vendedor(es), según sea el caso, con catorce (14) días de antelación, el nombre del barco y la fecha en que se ha de efectuar la carga a fin de que los Vendedores puedan disponer lo necesario para cargar las mercancías en el barco.
- 14.8 En el caso de que, durante la inspección de las fábricas, el CONTRATISTA prevea demoras en la entrega de cualquier pieza de Equipo, el CONTRATISTA notificará de ello inmediatamente al COMPRADOR y sugerirá las medidas necesarias para subsanar las demoras. Si las demoras parecieran inevitables, el CONTRATISTA preverá su duración y le comunicará al COMPRADOR a fin de que pueda modificarse en consonancia la red de camino crítico, y el CONTRATISTA tomará las medidas correctivas factibles, en las circunstancias, para reducir las dificultades que ocasionarían las demoras.
- 14.9 El COMPRADOR se encargará del despacho aduanero del Equipo, los Materiales y la Documentación Técnica en (nombre del puerto) y/o en cualquier otro punto de entrada a (país), y de su circulación por el país hasta el Emplazamiento.

ARTICULO 15

Modificaciones, cambios y ampliaciones al alcance del Contrato

- 15.1 Cuando el COMPRADOR pida al CONTRATISTA que introduzca cambios en el diseño, o cuando el CONTRATISTA deba prestar servicios que, a su juicio, complementan los que debe prestar en virtud de este Contrato, o requieran un pago extra por el COMPRADOR, el CONTRATISTA comunicará inmediatamente al COMPRADOR el costo de esos nuevos servicios.
- 15.2 Si el COMPRADOR admite que esos servicios rebasan los que debe prestar el CONTRATISTA en virtud de este Contrato, el COMPRADOR (con sujeción a las negociaciones en cuanto al costo y la extensión de esos servicios, y a su repercusión en los plazos, si la hubiere), accederá a pagar un precio por dichos servicios, en las condiciones y plazos que se convengan de común acuerdo.
- 15.3 El CONTRATISTA tendrá derecho a reclamar el pago de los nuevos gastos y/o la concesión de una prórroga cuando se produzca una modificación, un cambio o una variación en alguno de los casos siguientes:
  - 15.3.1 Cualquier modificación requerida por el COMPRADOR que represente ampliar el alcance de los trabajos con arreglo al Artículo 3 y las obligaciones del CONTRATISTA según el Artículo 4.
  - 15.3.2 Toda ampliación o modificación de las proyecciones técnicas requerida para acatar las leyes aplicables y las normas reglamentarias nacionales como consecuencia de cambios de esas leyes o reglamentos promulgados después de la firma del Contrato.
  - 15.3.3 Toda ampliación o modificación de las proyecciones técnicas requerida para acatar la reglamentación nacional como consecuencia de cambios en las normas de protección ambiental, por ejemplo, la introducción de normas más estrictas con respecto a la contaminación del aire y/o las características de las descargas que ha garantizado el CONTRATISTA y a las que ha dado su acuerdo el COMPRADOR, en el momento de la firma del Contrato.
  - 15.3.4 Toda ampliación o modificación de las proyecciones técnicas requerida con relación a la incorporación de mejoras del know-how o tecnológicas que se conozcan después de la firma del Contrato.
  - 15.3.5 Toda ampliación o modificación de las proyecciones técnicas resultante del cambio por el COMPRADOR de las especificaciones de las materias primas y/o de la alteración de las características de los servicios públicos y/o de la modificación de la base de los datos meteorológicos anteriormente convenidos como la base del diseño entre el COMPRADOR y el CONTRATISTA.

- 15.4 En todos los casos previstos en la cláusula 15.3 y en sus subcláusulas, el CONTRATISTA presentará un desglose lo suficientemente pormenorizado para poder hacer un análisis de todos los materiales, mano de obra, equipo, subcontratos y prolongaciones estimadas de los plazos del proyecto, así como los cambios de diseño, e indicará además todas las instalaciones afectadas por el cambio y/o modificación, ya sea que se trate de instalaciones suprimidas o que se vayan a agregar o a modificar. El CONTRATISTA y el COMPRADOR se reunirán después para examinar las repercusiones de dichos cambios.
- 15.5 Cuando sean aplicables las disposiciones de la cláusula 15.3, el CONTRATISTA preparará y presentará al COMPRADOR una estimación detallada del costo de las modificaciones y/o del tiempo que necesitarán los servicios del CONTRATISTA para realizarlas.
- 15.5.1 El COMPRADOR comunicará que aprueba o desaprueba los ajustes propuestos por el CONTRATISTA en un plazo de ( ) días.
- 15.5.2 Si el COMPRADOR aprueba: a) el costo; b) el tiempo de ejecución, y c) las Garantías de Funcionamiento modificadas, en su caso, propuestas por el CONTRATISTA, el costo se añadirá o se deducirá del Precio del Contrato, según proceda, y el período de ejecución del Contrato se alterará y las Garantías de Funcionamiento se modificarán en consecuencia, cuando sea necesario.
- 15.5.3 Si el CONTRATISTA y el COMPRADOR no se ponen de acuerdo sobre los ajustes del costo y/o los aplazamientos y/o las modificaciones de las Garantías de Funcionamiento, el COMPRADOR tendrá derecho a pedir al CONTRATISTA que prosiga los trabajos en espera de la solución de la controversia según el procedimiento prescrito en la cláusula siguiente.
- 15.6 El COMPRADOR y el CONTRATISTA designarán de común acuerdo un Consultor Independiente, al que remitirán la controversia para que adopte una decisión sobre los puntos controvertidos.
- 15.6.1 En caso de que no se llegue a un acuerdo sobre la elección del consultor independiente, las partes remitirán de común acuerdo el asunto a (7/) para que designe al consultor independiente.
- 15.6.2 La decisión del consultor independiente no menoscabará los derechos de ambas partes a someter la controversia a arbitraje con arreglo al Artículo 37; sin embargo, en ese caso, el COMPRADOR pagará "a cuenta" al CONTRATISTA la suma señalada en la decisión del consultor independiente, pero sin menoscabar los derechos de ambas partes a efectuar otros ajustes de las cantidades pagadas como consecuencia del laudo arbitral.

---

7/ S. determinará en cada caso por negociaciones previas a la fecha de la firma del Contrato.

- 15.7 Los cambios o las modificaciones introducidos con arreglo al presente Artículo en los servicios del CONTRATISTA en él previstos, y cualquier modificación del Precio del Contrato y de las especificaciones técnicas contenidas en el Contrato y/o los plazos se deberá incorporar a una orden de modificación firmada y extendida por el COMPRADOR.
- 15.7.1 Al recibo de una orden de modificación dada por el COMPRADOR con arreglo a la cláusula 15.2 ó 15.3 y si en opinión del CONTRATISTA es probable, que esta modificación impida o perjudique el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones del CONTRATISTA en virtud del Contrato, el CONTRATISTA lo notificará al COMPRADOR por escrito y el COMPRADOR decidirá inmediatamente si se realiza o no la modificación. Si el COMPRADOR vuelve a confirmar por escrito su propósito de que se introduzcan las modificaciones, las obligaciones mencionadas del CONTRATISTA se modificarán en la medida que se justifique.
- 15.8 Salvo lo dispuesto específicamente en el presente Artículo, cualquier cambio de los servicios del CONTRATISTA y/o de los trabajos se registrará por todas las demás disposiciones del Contrato.

ARTICULO 16

Capacitación

- 16.1 El COMPRADOR y el CONTRATISTA convienen en que la capacitación adecuada del personal del COMPRADOR es una condición necesaria para el cumplimiento de los objetivos del Contrato.
- 16.2 El CONTRATISTA proporcionará al personal del COMPRADOR capacitación tanto en el Emplazamiento como en otras plantas, de conformidad con los requisitos del Anexo XVIII y del Artículo 4.
- 16.3 Los servicios de capacitación que prestare el CONTRATISTA se detallan en el Anexo XVIII.
- 16.4 En la primera reunión de coordinación que se celebre en virtud de lo dispuesto en la cláusula 6.3, el COMPRADOR y el CONTRATISTA acordarán la fecha, el lugar y los detalles de la capacitación del personal del COMPRADOR, entregándose los pormenores definitivos de la capacitación al COMPRADOR, dentro de (\_\_\_) meses después de la Fecha Efectiva del Contrato. El CONTRATISTA proporcionará una capacitación suficiente al personal del COMPRADOR conforme a los objetivos y las bases especificadas durante los períodos previstos en el Anexo XVIII en una o más plantas que utilicen los procesos de los licenciantes indicados en la cláusula 4.5 y que hayan iniciado su producción dentro de los cinco años precedentes a la Fecha Efectiva del Contrato. La capacitación del personal del COMPRADOR será de un nivel adecuado para el funcionamiento y mantenimiento de la Planta.
- 16.5 El COMPRADOR se compromete a proporcionar personal de capacitación con la preparación y experiencia recomendadas por el CONTRATISTA y aceptadas por el COMPRADOR.
- 16.6 Los gastos de viaje y de sustento del personal del COMPRADOR correrán a cargo de éste.

ARTICULO 17

Servicios de asesoría técnica y de administración 8/

- 17.1 A opción del COMPRADOR, el CONTRATISTA celebrará un convenio separado con el COMPRADOR para la administración de la Planta, o para ayudar al COMPRADOR a dirigir la Planta, según desee el COMPRADOR, durante un período de doce (12) meses después de la Aceptación Provisional de la Planta, para prestar la asistencia administrativa siguiente:
- a) velar por el mantenimiento de los niveles de producción a la capacidad óptima, y con la máxima eficiencia;
  - b) velar por el mantenimiento de la Planta y el Equipo para que las operaciones se puedan realizar a los niveles previstos de producción y con relaciones de eficiencia;
  - c) capacitar en la Planta al personal del COMPRADOR;
  - d) proporcionar asesoramiento especializado y asistencia para establecer sistemas y procedimientos de funcionamiento, mantenimiento, normas de seguridad, etc.
- 17.1.1 El COMPRADOR y el CONTRATISTA acordarán, dentro de los treinta (30) días de la Producción Comercial de las Plantas de Amoniaco y Urea, el número y clase de personal que ha de suministrar el CONTRATISTA para la asistencia administrativa durante este período de doce (12) meses, así como los honorarios y el modo de pago al CONTRATISTA y su personal en el Emplazamiento.
- 17.2 Si al expirar el período de doce (12) meses previsto en la cláusula 17.1 supra, el COMPRADOR desea retener un número convenido del personal de gestión que está en el Emplazamiento por un nuevo período no superior a \_\_\_\_\_ ( ) meses, el CONTRATISTA pondrá dicho personal a la disposición del COMPRADOR en los términos y condiciones que convengan mutuamente.
- 17.3 Tras la Aceptación Definitiva de la Planta 9/, el CONTRATISTA convendrá en otorgar al COMPRADOR la opción de celebrar un acuerdo separado para la prestación de Servicios de Asesoría Técnica por el CONTRATISTA al COMPRADOR, en las condiciones que convengan mutuamente, para cubrir los servicios que se indican más adelante. Ese acuerdo entrará en vigor inmediatamente después de la Aceptación Definitiva de la Planta y tendrá una duración de \_\_\_\_\_ ( ) años. El COMPRADOR podrá ejercer dicha opción (a su arbitrio) a más tardar un mes antes de la Aceptación Definitiva.

---

8/ Este Artículo es optativo.

9/ Si no se hace uso de la opción consignada en la cláusula 17.1, el COMPRADOR podrá ejercer la opción prevista en la cláusula 17.3 después de la Aceptación Provisional.

- 17.3.1 Las condiciones del citado acuerdo comprenderán (aunque sin circunscribirse a ellas) una o varias de las siguientes materias:
- 17.3.1.1 Proporcionar personal asesor superior para proceder a la revisión semestral de la Planta y comprobar el rendimiento de sus operaciones.
  - 17.3.1.2 Formular recomendaciones para mejorar las operaciones y el mantenimiento de la Planta.
  - 17.3.1.3 Contestar preguntas técnicas relacionadas con las operaciones de la Planta.
- 17.4 Los derechos y obligaciones previstos en dicho acuerdo respecto de los servicios de asesoría técnica, conforme a la cláusula 17.3, o en el acuerdo de asistencia administrativa, según la cláusula 17.1, o la asistencia prevista en la cláusula 17.2, se considerarán enteramente distintos y separados de las obligaciones y responsabilidades contenidas en este Contrato.
- 17.5 El personal del CONTRATISTA requerido para prestar los servicios de asistencia administrativa de conformidad con la cláusula 17.2 supra estará constituido por:

\_\_\_\_\_ 10/  
\_\_\_\_\_

---

10/ Se determinará caso por caso. Se sugiere que el personal normalmente requerido podría estar constituido por un ingeniero de producción, un ingeniero de mantenimiento (mecánico) y un ingeniero de mantenimiento (instrumentos).

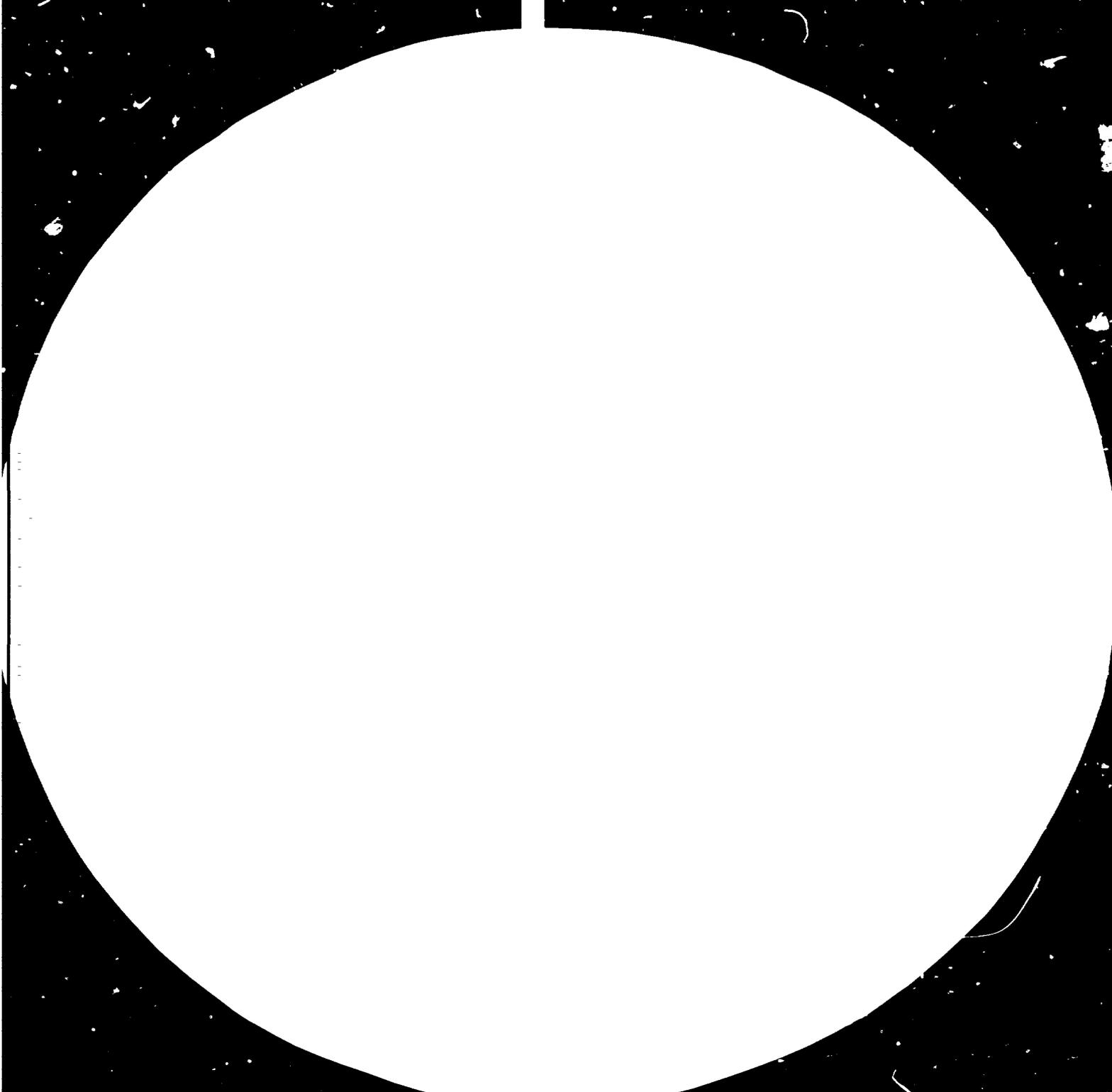
ARTICULO 18

Terminación de las obras y condiciones de aceptación provisional y definitiva

- 18.1 Tan pronto como cualquier Planta o cualquier parte de una Planta esté básicamente terminada, será inspeccionada por el COMPRADOR y el CONTRATISTA antes de llevar a cabo ninguna prueba.
- 18.2 Cuando todos los elementos de Equipo de una Planta o parte de ella y de cualquiera de las secciones de las Instalaciones Auxiliares estén listos y completos de conformidad con este Contrato (es decir, montados, instalados y probados inicialmente), el CONTRATISTA y el COMPRADOR revisarán los procedimientos para las pruebas previamente acordadas para la demostración de la Terminación Fisicomecánica de la Planta, que se efectuarán de conformidad con el Anexo XX y con los procedimientos detallados pertinentes.
- 18.3 La puesta en marcha preliminar de la Planta o parte de ella y de cada una de las secciones de las Instalaciones Auxiliares y de servicios y la realización de las pruebas de Terminación Fisicomecánica consistirán en la realización de las operaciones y las pruebas enumeradas en el Anexo XX con objeto de determinar el funcionamiento mecánico correcto de las Plantas. Cuando todas estas operaciones y pruebas se hayan completado plena y satisfactoriamente por separado y/o juntas en la Planta de Amoniaco, la Planta de Urea, la central de energía eléctrica y todas las secciones de las instalaciones auxiliares y se haya logrado la Terminación Fisicomecánica de la Planta, el CONTRATISTA y el COMPRADOR prepararán un certificado de Terminación Fisicomecánica que firmarán ambas partes, previa inspección conjunta de la(s) Planta(s) y de las Instalaciones Auxiliares.
- 18.4 Las operaciones y pruebas a que se hace referencia en las cláusulas 18.2 y 18.3 supra las ejecutará el personal del COMPRADOR bajo la supervisión y dirección del personal del CONTRATISTA.
- 18.5 Si durante las pruebas mencionadas en la cláusula 18.3 supra se advierten algunos defectos, éstos los subsanará inmediatamente el personal del COMPRADOR bajo la dirección del personal supervisor del CONTRATISTA, y se repetirán las pruebas fisicomecánicas necesarias.
- 18.6 Tras la Terminación Fisicomecánica de la Planta o de cualquier parte de ella, se preparará y llevará a cabo la Operación Inicial.
- 18.7 Cuando todas las secciones de la Planta funcionen satisfactoriamente y se produzca en forma continua e ininterrumpida amoniaco y urea de la cantidad especificada durante (\_\_\_\_) días a una capacidad del (\_\_\_\_)%, de conformidad con lo estipulado en el Contrato, se considerará que la Planta se encuentra en Producción Comercial.
- 18.8 El CONTRATISTA seguidamente demostrará que la Planta satisface todas las Pruebas de Garantía de Funcionamiento y los requisitos especificados en el Artículo 26 y en los Anexos XXX y XXXI.

88 02 || |  
AD 88 || |

CAI 800

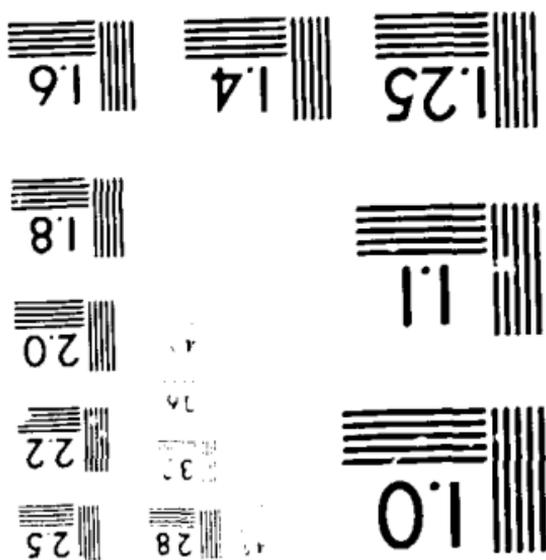


MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART

NATIONAL BUREAU OF STANDARDS

STANDARD REFERENCE MATERIAL 1975

LINEAR PITCH TEST CHART 2510



- 18.9 Se considerará que la Planta ha sido provisionalmente aceptada cuando el CONTRATISTA haya demostrado satisfactoriamente que la Planta está en condiciones de alcanzar los niveles de las Garantías de Funcionamiento prescritas en el Artículo 26 y en los Anexos XXX y XXXVI y el COMPRADOR haya expedido un certificado de Aceptación Provisional.
- 18.10 El certificado de Aceptación Provisional se expedirá una vez cumplidos satisfactoriamente los requisitos indicados a continuación:
- 18.10.1 Cuando el CONTRATISTA haya proporcionado al COMPRADOR todos los certificados de inspección y/o de Materiales relativos a cada uno de los elementos principales de Equipo y Materiales.
- 18.10.2 Cuando el CONTRATISTA haya suministrado al COMPRADOR todos los documentos enumerados en el Anexo XV.
- 18.10.3 Cuando se hayan completado satisfactoriamente todas las Pruebas de Garantía de Funcionamiento de conformidad con el Contrato o, cuando proceda, se haya pagado la indemnización convencional y el CONTRATISTA haya preparado el (los) certificado(s) de Prueba de Funcionamiento y éste (éstos) haya(n) sido firmado(s) por el COMPRADOR en señal de aceptación.
- 18.11 El CONTRATISTA estará obligado a proporcionar la asistencia técnica y la supervisión necesaria y, cuando lo estipule el Contrato, reemplazará el Equipo incorrectamente especificado o proyectado desde el punto de vista técnico para efectuar las Pruebas de Garantía de Funcionamiento, siempre que ello sea imputable al CONTRATISTA. La Prueba de Garantía de Funcionamiento y/o cualquier otra prueba requerida no podrá comenzar o completarse si se descubre que la(s) Planta(s) y/o partes de ella(s) y/o el (los) proceso(s) son inadecuados o insuficientes o cualquier trabajo estipulado en el Contrato es incompleto, insuficiente o inadecuado.
- 18.11.1 Todas y cada una de las modificaciones que sea necesario efectuar en virtud de las condiciones del Contrato se registrarán por lo dispuesto en el Artículo 29, y los trabajos relacionados con dichas modificaciones se ejecutarán diligentemente y de buena fe, a satisfacción razonable del COMPRADOR. Las disposiciones aplicables a la prórroga o prórrogas de los plazos necesarios para terminar estos trabajos y las condiciones de tales prórrogas se determinarán de conformidad con lo estipulado en el Artículo 19, con sujeción, sin embargo, a lo dispuesto en el Artículo 29.
- 18.11.2 Las modificaciones emprendidas no se considerarán terminadas hasta que se hayan cumplido todas las estipulaciones contractuales aplicables a estos trabajos y servicios y se hayan eliminado la causa o causas que hicieron necesarias las modificaciones. El CONTRATISTA no pedirá al COMPRADOR la renuncia formal a derechos y/o recursos antes de haber acordado los trabajos de modificación necesarios con arreglo a las disposiciones pertinentes del Contrato.
- 18.12 El COMPRADOR expedirá un certificado de Aceptación Definitiva cuando se hayan cumplido satisfactoriamente todas las condiciones estipuladas en este Artículo y el CONTRATISTA haya terminado su trabajo con arreglo a las disposiciones del Contrato. Con sujeción a la terminación de todos y cada uno de los trabajos a los que se hace referencia especial en este

Artículo y en el Artículo 29, y como se requiera en otra parte en virtud de las condiciones del Contrato, el COMPRADOR expedirá el certificado de Aceptación Definitiva dentro de los doce (12) meses de la Aceptación Provisional de la Planta, a menos que durante el intervalo a que se hace referencia en la cláusula 4.22 se hayan advertido defectos de la Planta que requieran modificaciones, según lo especificado en el Artículo 29. En este caso el COMPRADOR expedirá un certificado de Aceptación Definitiva una vez eliminados los defectos.

- 18.13 En caso de que el COMPRADOR, según su propio criterio, considere que sólo quedan por corregir pequeños defectos al cabo de doce (12) meses después de la Aceptación Provisional, podrá hacer los pagos debidos al CONTRATISTA, con deducción del costo estimado por la eliminación de dichos defectos.

ARTICULO 19

Texto A  
Prórroga

- 19.1 Si debido a una y/o alguna otra de las siguientes circunstancias ajenas a la voluntad del CONTRATISTA o del COMPRADOR, a saber:
- 19.1.1 Vandalismo;
- 19.1.2 Incumplimiento por parte del Vendedor u otro subcontratista del COMPRADOR que influya en los plazos de ejecución del Contrato;
- 19.1.3 Trabajos ocasionados por la aplicación del Artículo 15 para los que se ha concedido una prolongación;
- 19.1.4 Suspensión temporal de los trabajos en virtud del Artículo 32;

así como el incumplimiento por el COMPRADOR de sus obligaciones en tiempo oportuno (pero sin incluir las circunstancias o los acontecimientos previstos en los Artículos 18, 29 ó 34) se producen demoras o resultan afectados trabajos que se deban ejecutar específicamente en virtud de este Contrato, dentro de los diez (10) días de producida una de las circunstancias arriba indicadas, el CONTRATISTA solicitará por escrito al COMPRADOR una prórroga razonable del plazo para la terminación de los trabajos en la medida en que los factores que exigen su demora obedezcan a dichas circunstancias. El COMPRADOR concederá al CONTRATISTA una prórroga que compense razonablemente el(los) retraso(s)

Texto B  
Prórroga y compensación  
del costo

- 19.1 Si debido a una y/o alguna otra de las siguientes circunstancias ajenas a la voluntad del CONTRATISTA, a saber:
- 19.1.1 Vandalismo, daño intencional,
- 19.1.2 Incumplimiento por el COMPRADOR de sus obligaciones en tiempo oportuno;
- 19.1.3 Suspensión temporal de los trabajos en virtud del Artículo 32;
- 19.1.4 Caso de fuerza mayor con arreglo al Artículo 34 que afecte a las Obras en el país del COMPRADOR;

se producen demoras o resultan daños en los trabajos que se deban ejecutar en virtud de este Contrato, el CONTRATISTA deberá, tan pronto como conozca el efecto de alguna de esas circunstancias, solicitar por escrito al COMPRADOR una prórroga razonable para la terminación de los trabajos o de parte de ellos y una indemnización razonable del mayor costo ocasionado por ese acontecimiento. El COMPRADOR concederá una prórroga y una indemnización del gasto que compensen razonablemente el retraso y el daño sufridos por el CONTRATISTA. De no llegarse a un acuerdo sobre la duración de la prórroga y la cuantía de la indemnización, la cuestión se resolverá de manera análoga

sufrido(s) por el mismo. El CONTRATISTA estará obligado a terminar todas las actividades y trabajos que hayan sido concretamente afectados por la demora o circunstancias mencionadas. El CONTRATISTA quedará exonerado de responsabilidad por las circunstancias a que se hace referencia en la presente cláusula, con respecto a sus actividades con arreglo a este Contrato que hayan sido afectadas por las demoras causadas. El CONTRATISTA prolongará el período de validez de la(s) Garantía(s) Bancaria(s) y de la Fianza de Funcionamiento por un período acorde con la prórroga concedida por el COMPRADOR, y el COMPRADOR estará obligado a soportar el costo de esa prórroga de la(s) Garantía(s) y de la Fianza, siempre que se den las circunstancias previstas en las subcláusulas 19.1.2, 19.1.3 y 19.1.4 o cuando el COMPRADOR no haya cumplido sus obligaciones. Los gastos causados por las circunstancias especificadas en las subcláusulas 19.1.1 y 19.1.2 y en la cláusula 19.4 y por la falta de cumplimiento por el COMPRADOR de sus obligaciones en tiempo oportuno, correrán por cuenta de la parte responsable, o quedarán cubiertos por los seguros adecuados que se hayan suscritos.

a la establecida en la cláusula 15.6. El CONTRATISTA será responsable de la terminación de todos los trabajos y actividades que hayan sido afectados por la demora o circunstancias arriba mencionadas. El CONTRATISTA quedará exonerado de responsabilidad por las circunstancias a que se hace referencia en la presente cláusula, con respecto a sus actividades con arreglo a este Contrato que hayan sido afectadas por las demoras causadas.

- 19.2 Los pagos y/o derecho a cualquier gasto con arreglo a este Artículo o conforme a lo dispuesto en el Artículo 32 o la cláusula 34.6 se determinarán sobre la base del quantum meruit, siempre, sin embargo, que en las circunstancias previstas por el Artículo 32 la suspensión de los trabajos no fuera necesaria debido al incumplimiento del CONTRATISTA, y siempre también que el CONTRATISTA se cifa a todas las demás condiciones del Contrato.
- 19.3 En caso de que se produzca una de las circunstancias mencionadas en la cláusula 19.1 o en las cláusulas 32.4 y 32.5, las condiciones de cualquier prórroga concedida se incorporarán (si procede) como enmienda a los documentos existentes que rigen las actividades o trabajos afectados o retrasados por las circunstancias indicadas arriba, según se prescribe en la cláusula 3.4.
- 19.4 A los efectos de la cláusula 19.1 únicamente, el término "demora(s)" se interpretará en el sentido de que se refiere a cualquier día o período que se utilice legítimamente para la terminación de los trabajos previstos en el Contrato, cuando en cualquiera de estos días o períodos las causas aceptadas por el COMPRADOR como ajenas al control del CONTRATISTA, indicadas en la cláusula 19.1 supra, hayan ocasionado el retraso de la terminación de los trabajos.

- 20 -

ARTICULO 20

Precio del contrato, condiciones de pago,  
bonificaciones e incentivos

20.1 El COMPRADOR pagará al CONTRAIIISTA, como retribución por la ejecución del Contrato, las sumas mencionadas en el presente Artículo. El precio global con respecto al Contrato se divide en:

Un precio fijo, constituido por la suma de

(suma) (moneda)

por las partidas enumeradas en las cláusulas 20.2 a 20.5.

Un precio de carácter reembolsable estimado en

(suma) (moneda)

por las partidas enumeradas en las cláusulas 20.7 a 20.9.

20.1.1 El precio firme no estará sujeto a reajustes y sólo variará de acuerdo con las disposiciones específicas del Contrato.

20.1.2 El precio mencionado en la cláusula 20.1 se divide en las sumas indicadas por categorías en las cláusulas 20.2 a 20.5 infra y 20.7 a 20.9, respectivamente, con objeto de facilitar la determinación de los pagos que se habrán de efectuar en el momento de su vencimiento en etapas sucesivas.

20.2 Por la concesión de las licencias y el suministro de know-how para las Plantas a que se hace referencia en la cláusula 4.5 y en el Artículo 7 del Contrato:

Para la Planta de Amoniaco (suma) (moneda)

Para la Planta de Urea (suma) (moneda)

Para los servicios públicos (suma) (moneda)

20.3 Por el suministro de los servicios técnicos básicos y detallados a que se hace referencia en los Artículos 3 y 4 del Contrato:

(suma) (moneda)

20.4 Por el suministro de los servicios de adquisición, inspección y despacho a que se hace referencia en los Artículos 10 y 14 del Contrato:

(suma) (moneda) 11/

---

11/ El precio por los servicios relacionados con la adquisición, la inspección y el despacho podría adoptar en parte la forma de un precio firme y en parte la de un precio reembolsable.

20.5 Por el suministro de los servicios e instalaciones de capacitación a que se hace referencia en el Artículo 16 y en el Anexo XVIII del Contrato:

(suma) (moneda)

20.6 El CONTRATISTA pagará en conformidad con las cláusulas 20.7 a 20.9 infra y con el Anexo XXVII, los gastos que ocasione el suministro de los servicios de personal expatriado de asistencia administrativa y supervisión en (país del COMPRADOR) por las actividades de montaje, puesta en marcha e iniciación de las operaciones de la Planta, y los servicios de supervisión en el Emplazamiento durante el período comprendido entre la terminación Fisicomecánica y la Aceptación Provisional y para efectuar las Pruebas de Garantía de Funcionamiento.

20.7 El COMPRADOR pagará al CONTRATISTA sumas diarias en conformidad con las tarifas que figuran en el Anexo XXVII, por cada día calendario de ausencia del lugar normal (respectivo) de trabajo en (país) del personal expatriado suministrado por el CONTRATISTA.

20.8 Las tarifas contenidas en el Anexo XXVII se referirán a una semana normal de trabajo de (48) horas incluido, por lo menos, un día feriado. En caso de que el personal expatriado trabaje horas extraordinarias (excluidos los ingenieros y otros profesionales que normalmente no recibirían compensación por horas extraordinarias en sus propios países), o que trabaje en los feriados semanales o en los días que son feriados nacionales en (país del COMPRADOR), recibirá compensación por horas extraordinarias según las tarifas contenidas en el Anexo XXVII.

20.9 El costo total estimado de los servicios del CONTRATISTA enunciados en las cláusulas 20.6 a 20.8 y en el Anexo XXVII, es de (suma) en divisas y (suma) en moneda nacional. Además de los pagos establecidos en las cláusulas 20.7 y 20.8 supra, se proporcionará al personal del CONTRATISTA transporte y servicios en el Emplazamiento en conformidad con lo dispuesto en el Anexo XXVII.

20.10 Las sumas debidas al CONTRATISTA con arreglo a la cláusula 20.2 supra se pagarán de la siguiente manera:

20.10.1 (25% de la suma) en calidad de anticipo.

20.10.2 (50% de la suma) cuando el COMPRADOR reciba todos los documentos indicados en la subcláusula 3.1.2, con exclusión de los Manuales de Funcionamiento y de Mantenimiento.

20.10.3 (25% de la suma) a la terminación de las Pruebas de Garantía de Funcionamiento de la Planta, y emisión, por el COMPRADOR, del certificado de Aceptación Provisional.

20.11 Las sumas debidas con arreglo a las cláusulas 20.3 y 20.4 supra se pagarán de la siguiente manera:

20.11.1 15% en calidad de anticipo.

20.11.2 10% a la terminación de las reuniones requeridas en las cláusulas 6.5 y 6.8, y una vez pasados los pedidos de todos los Artículos Críticos.

- 20.11.3 15% al redactar las especificaciones de licitación para todo el Equipo de proceso (excluidas las instalaciones eléctricas, tuberías, válvulas e instrumentos), como se estipula en la subcláusula 12.2.1.
  - 20.11.4 10% al hacer los pedidos para todo el Equipo de proceso, en conformidad con la subcláusula 12.2.2.
  - 20.11.5 10% al hacer los pedidos para el 95% (en valor) de todo el Equipo, en conformidad con la subcláusula 12.2.2.
  - 20.11.6 5% al extender los certificados de inspección para el 50% (en valor) del Equipo.
  - 20.11.7 5% al expedir FOB el 50% (en valor) del Equipo.
  - 20.11.8 5% al extender los certificados de inspección para el 95% (en valor) del Equipo.
  - 20.11.9 5% al expedir FOB el 95% (en valor) del Equipo.
  - 20.11.10 7% a la Terminación Fisicomecánica de la Planta.
  - 20.11.11 10% al extender el certificado de Aceptación Provisional de la Planta.
  - 20.11.12 3% a la Aceptación Definitiva de la Planta.
- 20.12 Todos los pagos indicados en las subcláusulas 20.11.2 a 20.11.9 supra se harán efectivos sólo si los documentos "sujetos a sanción" (así identificados en el Anexo XV) que debían presentarse en la fecha de pago (en cada caso) han sido entregados efectivamente por el CONTRATISTA al COMPRADOR, y si (cuando proceda) el personal expatriado de supervisión del CONTRATISTA se encuentra ya en el Emplazamiento listo para entrar en funciones en relación con las actividades de montaje y puesta en marcha.
- 20.13 La(s) suma(s) indicada(s) en la cláusula 20.5 se pagarán de la siguiente manera:
- 20.13.1 15% cuando se haya convenido el programa de capacitación.
  - 20.13.2 60% a prorrata durante la capacitación según lo especificado en el Anexo XVIII
  - 20.13.3 25% a la terminación de la capacitación del personal del COMPRADOR en el extranjero, en conformidad con el Artículo 16 y el Anexo XVIII.
- 20.14 Los pagos anticipados que deba hacer el COMPRADOR al CONTRATISTA en virtud de las subcláusulas 20.10.1 y 20.11.1 se harán por remesa directa del COMPRADOR a un banco designado por el CONTRATISTA, una vez que el CONTRATISTA haya cumplido satisfactoriamente con sus obligaciones especificadas en las disposiciones de las cláusulas 21.1 y 21.2.

- 20.15 A los efectos de los pagos restantes indicados en las cláusulas 20.10 y 20.11, el COMPRADOR abrirá a favor del CONTRATISTA en un banco determinado de (país del CONTRATISTA u otro país acordado) cartas de crédito irrevocables y divisibles para efectuar los pagos según el calendario establecido en las cláusulas 20.10 y 20.11 conjuntamente con los certificados en conformidad con la cláusula 20.16.
- 20.16 Los pagos en virtud de las cartas de crédito a que se hace referencia en la cláusula 20.15 se harán tan sólo al cumplirse lo siguiente:
- 20.16.1 Para los pagos indicados en la subcláusula 20.10.2, presentación de un certificado expedido por el COMPRADOR en el que conste que se han recibido los documentos indicados en esa subcláusula.
  - 20.16.2 Para los pagos indicados en la subcláusula 20.13.1, presentación de un certificado expedido por el COMPRADOR en el que conste que se ha convenido el programa de capacitación en el extranjero (previsto en el Anexo XVIII).
  - 20.16.3 Para pagos conforme a la subcláusula 20.13.2, presentación de certificados del COMPRADOR de que se ha completado el porcentaje del programa de capacitación por el que se reclama el pago a prorrata.
  - 20.16.4 Para pagos conforme a la subcláusula 20.13.3, presentación de un certificado expedido por el COMPRADOR de que se ha terminado el programa de capacitación.
  - 20.16.5 Para los pagos indicados en las subcláusulas 20.11.2 a 20.11.9, cuando concorra cada una de las siguientes circunstancias, como también se especifica en la cláusula 20.12:
    - 20.16.5.1 Un certificado del CONTRATISTA refrendado por el COMPRADOR de que se ha terminado el trabajo pertinente.
    - 20.16.5.2 Presentación de un certificado expedido por el COMPRADOR en el que conste que el COMPRADOR ha recibido los documentos "sujetos a sanción" que debían presentarse en la fecha de pago, o antes.
    - 20.16.5.3 Presentación de un certificado expedido por el COMPRADOR en el que conste que todo el personal expatriado para las actividades de montaje e iniciación de operaciones, que debía presentarse antes de la fecha del pago, se encuentra ya en el Emplazamiento.
  - 20.16.6 Para el pago indicado en la subcláusula 20.11.10, presentación de un Certificado de Terminación Fisicomecánica de la Planta expedido por el COMPRADOR de conformidad con el Artículo 18.

- 20.16.7 Para los pagos en virtud de las subcláusulas 20.10.3 y 20.11.11, menos cualquier deducción que procede en virtud del Artículo 27, presentación del Certificado de Aceptación Provisional debidamente firmado por el COMPRADOR.
- 20.16.8 El pago en virtud de la subcláusula 20.11.12 se hará al presentarse el Certificado de Aceptación Definitiva expedido por el COMPRADOR pero sujeto a las deducciones debidas al COMPRADOR por rectificaciones en conformidad con el Artículo 29.
- 20.16.9 La emisión de los certificados a que se hace referencia en la cláusula 20.16 no la retrasará injustificadamente el COMPRADOR.
- 20.16.10 En caso de controversia en cuanto a la admisibilidad de los pagos, el COMPRADOR abonará las porciones no controvertidas pero sin perjuicio de su derecho de reclamación.
- 20.17 A la Terminación Físicomecánica de la Planta, el CONTRATISTA podrá hacer efectivas las cartas de crédito abiertas de conformidad con la cláusula 20.15 supra, siempre que se trate de uno de los pagos indicados en las subcláusulas 20.10.3, 20.11.11 y 20.11.12, hasta la suma de (\_\_\_\_\_). En tal caso, el CONTRATISTA otorgará al COMPRADOR una Garantía Bancaria en conformidad con la cláusula 21.3.
- 20.18 En caso de que, por razones no imputables al CONTRATISTA, la Planta no se haya montado, o se haya montado pero no se hayan iniciado las operaciones dentro de un plazo de treinta (30) meses del último envío FOB de Equipo, o de sesenta (60) meses de la Fecha Efectiva del Contrato si éste se cumple antes, el CONTRATISTA tendrá derecho a recibir los pagos indicados en las subcláusulas 20.11.10 (como si se hubiera producido la Terminación Físicomecánica de la Planta), 20.10.3, 20.11.11 y 20.11.12, dentro de los sesenta (60) días (pero con sujeción a lo dispuesto en la cláusula 20.19) previa presentación de lo siguiente:
- 20.18.1 Una factura por triplicado, firmada por el CONTRATISTA.
- 20.18.2 Una declaración jurada firmada por el CONTRATISTA en la que conste que, por razones no imputables al CONTRATISTA, no se ha podido completar la Terminación Físicomecánica de la Planta, o que no se ha podido iniciar la explotación de la Planta, según sea el caso.
- 20.18.3 Pruebas de la emisión de una garantía bancaria en la forma especificada en el Anexo XXIII, por la suma apropiada (según lo especificado en la cláusula 20.19 infra).
- 20.18.4 Prueba de que ha comunicado al COMPRADOR acerca de su reclamación en conformidad con la cláusula 20.19 infra.
- 20.19 Si el CONTRATISTA desea invocar su derecho al pago en virtud de lo dispuesto en la cláusula 20.18, comunicará su intención al COMPRADOR sin demora, por telegrama y por carta. Si el COMPRADOR rechaza tal reclamación, el CONTRATISTA podrá, no obstante, exigir los pagos debidos en virtud de la cláusula 20.18 contra presentación de los documentos indicados en las subcláusulas 20.18.1, 20.18.2 y 20.18.4 y de una Garantía Bancaria (por una suma o sumas equivalente(s) a los pagos indicados en los párrafos pertinentes) en la forma indicada en el

Anexo XXIII. La garantía bancaria tendrá una validez de doce (12) meses, pero si el COMPRADOR o el CONTRATISTA someten a arbitraje cualquier diferencia a ese respecto, la garantía bancaria será válida hasta por lo menos tres (3) meses después del laudo arbitral.

- 20.20 Las sumas pagaderas o reembolsables al CONTRATISTA por servicios y/o gastos especificados en las cláusulas 20.6 a 20.9 se abonarán de la siguiente manera:
- 20.20.1 El COMPRADOR abrirá, en el banco especificado, cartas de crédito irrevocables a favor del CONTRATISTA por una suma determinada de común acuerdo entre las partes. Estas cartas de crédito se abrirán un mes antes de la iniciación de los servicios del CONTRATISTA en virtud de la cláusula 4.17 y los pagos se harán de la manera que se indica a continuación.
- 20.20.2 Las sumas correspondientes a las tarifas diarias por trabajo normal y/o horas extraordinarias del personal expatriado del CONTRATISTA, en virtud de las cláusulas 20.7 y 20.8 y del Anexo XXVII, se pagarán por medio de la carta de crédito pertinente a la presentación por el CONTRATISTA al COMPRADOR de:
- 20.20.2.1 Una factura mensual, apoyada por tarjetas de asistencia para cada uno de los operarios y técnicos expatriados del CONTRATISTA que trabajen en (país) para la Planta, debidamente refrendada por el representante del COMPRADOR en el Emplazamiento. El COMPRADOR, tras verificar las tarjetas de asistencia, las firmará con prontitud.
- 20.21 Los pagos por concepto de reembolso de gastos efectuados en relación con los trabajos realizados en cumplimiento de las disposiciones del Artículo 15 se efectuarán contra presentación de la orden de modificación autorizada junto con la certificación del COMPRADOR de que el pago en virtud de dicha orden de modificación es válido, acompañada de facturas certificadas del CONTRATISTA en que se especifique que los gastos en ellas indicados guardan relación con los trabajos realizados en cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 15.
- 20.22 Las dietas detalladas en el párrafo 5 del Anexo XXVII las pagará el COMPRADOR al personal expatriado del CONTRATISTA directamente, en moneda local y en el Emplazamiento; los pagos se harán, siempre y cuando corresponda, por quincena adelantada.
- 20.23 El pago en moneda local al personal expatriado del CONTRATISTA de los gastos justificables en que haya incurrido en (país), y que se ajusten a lo definido en el Contrato y en el Anexo XXVII, lo efectuará el COMPRADOR directamente al personal expatriado del CONTRATISTA en el Emplazamiento dentro de los treinta (30) días de presentada la solicitud debidamente apoyada por recibos y comprobantes.
- 20.24 El COMPRADOR hará efectivas en (moneda) todas las garantías bancarias que le proporcione el CONTRATISTA en cumplimiento del Contrato. Tales garantías serán válidas por los períodos que se requieran en virtud del Contrato, y el CONTRATISTA dispondrá lo necesario, incluidas las renovaciones cuando proceda, para que dichas garantías permanezcan válidas por los períodos correspondientes.

20.25 A petición del CONTRATISTA, las cartas de crédito abiertas en virtud de la cláusula 20.15 las confirmará por el banco especificado por el CONTRATISTA 12/. Todos los gastos relacionados con tal confirmación los sufragará el CONTRATISTA.

20.26 Si el CONTRATISTA termina satisfactoriamente las Pruebas de Garantía de Funcionamiento especificadas en el Artículo 26, en un plazo inferior a treinta y seis (36) meses a partir de la Fecha Efectiva del Contrato, el CONTRATISTA tendrá derecho a las bonificaciones que se indican a continuación por cada semana completa que ahorre del período especificado para la terminación de los trabajos:

20.26.1 (1%) de los honorarios fijos en virtud de las cláusulas 20.3 y 20.4.

20.26.2 (1%) de los gastos en virtud de la cláusula 20.7 que realmente se hayan pagado durante la duración del Contrato.

Los pagos que correspondan en virtud de esta cláusula 20.26 se harán efectivos dentro de los doce (12) meses de la Aceptación Provisional de la Planta, siempre que durante ese período no se manifiesten defectos en la Planta y/o el Equipo, que afecten su capacidad, rendimiento y/o funcionamiento.

---

12/ La cuestión de saber si los gastos de confirmación los debe sufragar el CONTRATISTA o el COMPRADOR se negociará caso por caso.

ARTICULO 21

Fianza de funcionamiento y garantías bancarias

- 21.1 Al celebrarse el Contrato, el CONTRATISTA otorgará al COMPRADOR una fianza de funcionamiento garantizada por un banco de primera categoría en la forma indicada en el anexo XXII-A y/o una entidad de fianzas autorizada en la forma indicada en el anexo XXII-B, por la cantidad de (suma) a favor del COMPRADOR. La fianza de funcionamiento será válida por el período estipulado en virtud del Contrato y por las prórrogas del mismo, y el CONTRATISTA tomará todas las medidas necesarias, incluidas las renovaciones en las fechas correspondientes, para mantener dicha fianza vigente y al día por el período correspondiente. El 50% de esta fianza de funcionamiento caducará a la Terminación Fisicomecánica de la Planta y el resto a la Aceptación Provisional de la Planta.
- 21.2 Con motivo del pago anticipado enviado por el COMPRADOR (según lo dispuesto en el Contrato), el CONTRATISTA otorgará una garantía bancaria de un banco de primera categoría en la forma indicada en el anexo XXIII por una cantidad equivalente a la suma total del pago anticipado que el COMPRADOR deberá efectuar conforme a lo dispuesto en las cláusulas 20.1. y 20.12. La suma de la garantía bancaria o la fianza por pago anticipado se reducirá progresivamente conforme a los plazos establecidos para los pagos hasta la Terminación Fisicomecánica de la Planta.
- 21.3 A la Aceptación Provisional de la Planta, y siempre que el CONTRATISTA decida ejercer su opción con arreglo a la cláusula 20.17, el CONTRATISTA otorgará, en la forma indicada en el anexo XXIII, una garantía bancaria de un banco de primera categoría emitida por el (nombre del banco) y confirmada por un banco de (país del COMPRADOR), por un valor de (suma) y equivalente por lo menos al monto de los pagos finales retenidos cuya liberación se solicita al COMPRADOR en virtud de la cláusula 20.17. Esta garantía bancaria conservará su validez y rigor hasta la fecha de Aceptación Definitiva de la Planta o durante cualquier prórroga o prórrogas de tal aceptación.

ARTICULO 22

Indemnizaciones

- 22.1 El CONTRATISTA indemnizará y protegerá de perjuicio al COMPRADOR y a toda persona por él empleada en relación con todas las reclamaciones, demandas, pérdidas, costos, daños, acciones, actuaciones judiciales, gastos (incluyendo tarifas legales) o pleitos incoados, entablados o seguidos por cualquier persona por lesiones, muerte o daños materiales causados a terceros y que de alguna manera se basen en las actividades del CONTRATISTA o de sus Subcontratistas y sus empleados en virtud de este Contrato o en relación con él, o resulten de tales actividades, se relacionen con ellas, sean ocasionados por ellas o atribuibles a ellas.
- 22.2 El COMPRADOR indemnizará y protegerá de perjuicio al CONTRATISTA y a toda persona por él empleada en relación con todas las reclamaciones, demandas, pérdidas, costos, daños, acciones, actuaciones judiciales o pleitos resultantes de actividades del CONTRATISTA, por lesiones, muerte (salvo si se trata de un miembro del personal del CONTRATISTA) o daños materiales (salvo si se causan a la Planta) atribuibles a negligencia del COMPRADOR o de sus Subcontratistas, o de sus empleados.

ARTICULO 23

Contabilidad y auditoría del proyecto

- 23.1 El CONTRATISTA llevará libros de contabilidad y registros adecuados, de conformidad con las normas y procedimientos exigidos por el COMPRADOR, respecto de los gastos realizados y las compras hechas/pagos efectuados en nombre del COMPRADOR hasta un período de dos años a contar desde la Aceptación Definitiva de la Planta, si:
- 23.1.1 Un precio o una parte de un precio se calcula en función del tiempo, con arreglo a las disposiciones del Artículo 20;
- 23.1.2 Con arreglo al Contrato, el CONTRATISTA puede hacer compras/efectuar pagos hasta un valor prescrito en nombre del COMPRADOR.
- 23.2 El CONTRATISTA presentará al COMPRADOR estados de cuentas quincenales respecto de las compras que realice en virtud de este Contrato, junto con el total acumulativo hasta la fecha, y el precio de compra total estimado, respecto de cada Planta y sección de Planta. Esos estados de cuentas deberán obrar en poder del COMPRADOR dentro de los quince (15) días siguientes a la fecha en que se completaron las formalidades de adquisición en cada caso.
- 23.3 El CONTRATISTA revisará mensualmente y comunicará inmediatamente al COMPRADOR cualquier variación que prevea en las estimaciones que haya hecho en virtud de la cláusula 2.5 supra, y, si el COMPRADOR lo desea, examinará con el COMPRADOR en (país del COMPRADOR) las causas de tales variaciones.
- 23.4 El COMPRADOR tendrá derecho a inspeccionar todos los registros y libros de contabilidad del CONTRATISTA a que se hace referencia en la cláusula 23.1.
- 23.5 El CONTRATISTA y el COMPRADOR (según sea el caso) llevarán registros precisos de los costos a que se hace referencia en el Artículo 29.
- 23.6 El COMPRADOR, o los auditores nombrados por el COMPRADOR, o el Gobierno del país del COMPRADOR, tendrán derecho a comprobar todos los pagos hechos por el CONTRATISTA por cuenta del COMPRADOR en virtud de este Contrato, y a verificar todas las órdenes de compra emitidas en relación con este Contrato, y/o a recibir del CONTRATISTA cualquier otro dato o información financiera respecto de las transacciones celebradas entre el COMPRADOR y el CONTRATISTA y con los Vendedores, en cumplimiento de este Contrato.

## ARTICULO 24

### Seguros

- 24.1 Sin restringir en modo alguno el carácter general de cualquier otra disposición del Contrato y, en particular, de las disposiciones relativas a las obligaciones o responsabilidades del CONTRATISTA, se conviene expresamente en que durante todo el período comprendido entre la fecha de iniciación de los trabajos conexos hasta la Aceptación Provisional de la Planta, en el caso de las pólizas mencionadas en la subcláusula 24.1.1 infra, o la Aceptación Definitiva, con respecto a las pólizas mencionadas en la subcláusula 24.1.2 (y/o durante los períodos de prórroga que pudieran acordar el COMPRADOR y el CONTRATISTA y/o fueren exigidos por la ley):
- 24.1.1 El CONTRATISTA tomará y mantendrá vigentes las diversas pólizas de seguro enumeradas en la cláusula 24.7.
- 24.1.2 El CONTRATISTA mantendrá, a sus expensas, las pólizas de seguros, con inclusión del seguro de responsabilidad profesional, si es aplicable, que se requieran normalmente para asegurar sus actividades como empresa. Si el CONTRATISTA no tiene un seguro de empresa, deberá indicárselo al COMPRADOR en el momento de la firma del CONTRATO.
- 24.2 Siempre que periódicamente se requiera, el CONTRATISTA y el COMPRADOR presentarán a la otra parte prueba adecuada de que ha tomado y mantiene vigente el(los) seguro(s) de que es responsable con arreglo a la cláusula 24.5. Las partes se proporcionarán también recíprocamente documentación certificada con respecto a la cobertura y el valor de las pólizas.
- 24.3 Si el CONTRATISTA no toma y/o no mantiene en vigor los seguros que según lo previsto en este Artículo son de su incumbencia, junto con cualquier otro seguro que deba tomar por acuerdo entre el COMPRADOR y el CONTRATISTA, el COMPRADOR podrá optar por tomar los seguros que considere apropiados y necesarios en las circunstancias, en cuyo caso las primas pagadas o pagaderas por el COMPRADOR pasarán de inmediato a constituir una deuda del CONTRATISTA con el COMPRADOR, pudiendo deducirse el monto de esta deuda como dinero del COMPRADOR de las sumas que por otros conceptos deba pagar el COMPRADOR al CONTRATISTA.
- 24.4 Si el COMPRADOR no toma y/o no mantiene en vigencia los seguros que según lo previsto en este Artículo forman parte de sus responsabilidades, el CONTRATISTA podrá optar por tomar los seguros que considere apropiados y necesarios en las circunstancias, en cuyo caso las primas pagadas o pagaderas por el CONTRATISTA pasarán de inmediato a constituir una deuda del COMPRADOR con el CONTRATISTA.
- 24.5 Las pólizas de seguro a las que se hace referencia en la cláusula 24.1, que deberá tomar una u otra parte, serán las siguientes:
- 24.5.1 Seguro de responsabilidad civil "Contra todo riesgo en la construcción" o póliza "Contra todo riesgo en el montaje" (incluidas las responsabilidades frente a terceros) en nombre del COMPRADOR y del CONTRATISTA con el objeto de asegurar la Planta en el Emplazamiento desde la iniciación de los trabajos

hasta la Aceptación Provisional de la Planta. Los suplementos a las pólizas incluirán, en relación con todos los riesgos en el montaje, la cobertura de "errores de diseño" que requieran la sustitución o reparación de Equipo averiado debido a errores de diseño, fabricación deficiente y material defectuoso, hasta las Pruebas de Garantía de Funcionamiento. También se deberán incluir pólizas de seguro concretamente contra lesiones corporales y responsabilidad personal (excluida la responsabilidad frente a terceros), así como endosos que cubran riesgos relacionados con el empleo de ascensores y grúas, operaciones de apuntalamiento, voladuras, excavaciones, etc.

24.5.2 "Seguro contra pérdidas de utilidades previstas" (también llamado "seguro contra pérdidas indirectas (interrupción) en relación con la maquinaria") que cubra las pérdidas indirectas para el COMPRADOR que pudieran resultar de daños en la Planta durante los períodos de prueba y mantenimiento; esta póliza proporcionaría cobertura adicional a la de las pólizas contra todo riesgo en la construcción/todo riesgo en el montaje.

24.5.3 "Póliza contra averías de la maquinaria" que cubra las averías de la maquinaria, comprendidas las calderas, tuberías de presión, turbinas, etc., y los riesgos conexos de explosión, durante las pruebas, la Operación Inicial y el funcionamiento de la Planta.

24.5.4 "Seguro marítimo" o "Pólizas de seguro de carga" que cubra el tránsito de Equipo y Materiales desde los talleres de los Vendedores hasta el Emplazamiento. (En esta póliza se puede incluir el seguro contra riesgos de guerra, según convengan el COMPRADOR y el CONTRATISTA.)

24.5.5 Pólizas generales de seguro que cubran el empleo de automóviles, camiones, aeronaves, lanchas, remolcadores, bagarras, etc.

24.5.6 Seguro de responsabilidad civil que cubra los pagos que deban efectuarse con arreglo a las leyes laborales de accidentes del trabajo, de acuerdo con lo prescrito en la legislación aplicable del país del COMPRADOR.

24.6 En la medida en que no estén cubiertos por las pólizas indicadas y siempre que sea posible tomar una póliza de este tipo, el COMPRADOR y el CONTRATISTA, por mutuo acuerdo, tomarán una póliza especial de seguro (de la que el COMPRADOR será beneficiario) para cubrir las pérdidas indirectas ocasionadas por diseño, materiales o fabricación defectuosos (comprendidos los defectos de construcción o montaje) sujetos al control del CONTRATISTA o de los Vendedores. Sin embargo, queda expresamente acordado que el COMPRADOR o el CONTRATISTA no asumirán ninguna responsabilidad por el solo hecho de pagar la prima de dicha póliza.

24.7 El COMPRADOR estará obligado a tomar todas las pólizas enumeradas en la cláusula 24.5, salvo las siguientes que tomará el CONTRATISTA (a menos que se acuerde otra cosa entre las partes):

24.7.1 Cobertura como empresa a que se hace referencia en la subcláusula 24.1.2.

- 24.7.2 Seguro contra accidentes para el personal del CONTRATISTA en el Emplazamiento.
  - 24.7.3 Seguros para el material de transporte de propiedad del CONTRATISTA (por ejemplo, automóviles).
  - 24.7.4 Seguro de responsabilidad frente a terceros por una suma convenida con el COMPRADOR.
- 24.8 Siempre que sea necesario, por ejemplo, cuando a una póliza contra riesgos en el montaje se endosa una póliza contra errores de diseño, las pólizas figurarán a nombre del CONTRATISTA y el COMPRADOR conjuntamente; en todos los otros casos, las pólizas enumeradas en la cláusula 24.7 estarán a nombre del CONTRATISTA y todas las demás, a nombre del COMPRADOR.

## ARTICULO 25

### Control de la calidad de fabricación y de los materiales

- 25.1 El CONTRATISTA, mediante las órdenes de compra expedidas a los Vendedores, dará las instrucciones y especificaciones adecuadas para garantizar la calidad de los materiales y de la terminación del Equipo y los materiales que se han de comprar para la Planta. Todo el Equipo y los materiales serán nuevos y de la calidad más adecuada a los efectos previstos, y se conformarán a las especificaciones de diseño, normas y reglamentaciones detalladas en los anexos II, IV, y XXVI, así como, cuando proceda, a las normas y reglamentaciones del país del COMPRADOR.
- 25.2 El CONTRATISTA practicará la necesaria inspección para asegurarse de que la calidad de los materiales y de la fabricación del Equipo y los materiales encargados a los Vendedores se atienen cabalmente a las especificaciones emitidas por el CONTRATISTA. Los certificados expedidos por los proveedores respecto del Equipo y de los materiales satisfarán los requisitos mínimos (físicos y químicos) especificados por el CONTRATISTA, y el Vendedor deberá efectuar pruebas aleatorias de los materiales, bajo la supervisión del CONTRATISTA y a su plena satisfacción.
- 25.3 El CONTRATISTA o sus representantes tendrán en todo momento derecho a inspeccionar y verificar directamente todos los trabajos que se estén ejecutando en el Emplazamiento y a tomar muestras de los materiales que se están utilizando para analizarlas y comprobar que reúnen los requisitos de diseño.
- 25.4 Las normas y códigos que se han de utilizar para la(s) Planta(s) figuran en el anexo II. El CONTRATISTA utilizará estas normas (o normas obligatorias nacionales donde proceda) y/o normas superiores si son conocidas por el CONTRATISTA (conforme a lo estipulado en la cláusula 4.7) para el diseño y la adquisición de todo el Equipo y los materiales. Siempre que no se especifiquen expresamente en el Contrato las normas o códigos, podrán utilizarse normas o códigos reconocidos internacionalmente, o que hayan sido empleados anteriormente por el CONTRATISTA en una Planta de Urea o Amoniaco, previa aceptación del COMPRADOR.
- 25.5 En caso de que haya discrepancia sobre cualquier cuestión relacionada con la aceptabilidad o el nivel cualitativo de las normas o códigos, el CONTRATISTA tendrá que demostrar al COMPRADOR la superioridad de las normas o códigos recomendados (o adoptados) por el CONTRATISTA en virtud de este Contrato.

ARTICULO 26

Garantías y pruebas de las garantías de funcionamiento

- 26.1 La Planta estará en condiciones de mantener funcionamiento constante y continuo y de satisfacer todos los requisitos establecidos en las cláusulas 26.1.1 a 26.1.6 infra, todo lo cual queda garantizado por el CONTRATISTA y se comprobará y demostrará mediante las pruebas indicadas en este Artículo y en los anexos XVI y XXXI. Esas pruebas se llevarán a cabo en conformidad con las condiciones estipuladas en el presente Artículo. El COMPRADOR cumplirá las disposiciones de las cláusulas 5.7 a 5.9.
- 26.1.1 La capacidad de producción de amoniaco y de urea de las Plantas será de (1.000) toneladas diarias de amoniaco y de (1.725) toneladas diarias de urea.
- 26.1.2 La calidad del amoniaco y de la urea producidos por las Plantas respectivas se atenderá a lo estipulado en el anexo XVI.
- 26.1.3 La calijad y la cantidad del dióxido de carbono serán adecuadas a la capacidad garantizada de la Planta de Urea y a la calidad garantizada de la urea.
- 26.1.4 Las Instalaciones Auxiliares serán adecuadas para que la Planta pueda funcionar en forma ininterrumpida y continua.
- 26.1.5 El consumo de servicios públicos y de materias primas de cada una de las Plantas de Amoniaco y de Urea se conformará a los niveles de garantía que se indican más adelante.
- 26.1.6 Los efluentes de la Planta se atenderán a lo prescrito en el anexo XVII.
- 26.2 Las garantías reseñadas en la cláusula 26.1 se dividirán en Garantías Absolutas y Garantías sujetas a Sanción.
- 26.2.1 Las Garantías Absolutas se definirán como las Garantías que el CONTRATISTA establecerá sin limitación alguna a cargo suyo, y que no pueden dar lugar al pago de indemnización convencional.
- 26.2.2 Las Garantías sujetas a Sanción se definirán como aquellas que pueden dar lugar al pago por el CONTRATISTA de indemnización convencional con arreglo al Artículo 27.
- 26.3 Las Garantías Absolutas y las Garantías sujetas a Sanción serán las siguientes:
- 26.3.1 Garantías Absolutas:
- 26.3.1.1 El 95% de la capacidad de la Planta de Amoniaco correspondiente al 95% de (1.000) toneladas diarias de amoniaco de la calidad especificada.
- 26.3.1.2 La calidad de amoniaco indicada en el anexo XVI.

- 26.3.1.3 El 95% de la capacidad de la Planta de Urea correspondiente al 95% de (1.725) toneladas diarias de urea de la calidad especificada.
- 26.3.1.4 La calidad de la urea indicada en el anexo XVI.
- 26.3.2 Garantías sujetas a Sanción:
- 26.3.2.1 La capacidad de la Planta de Amoniaco si es inferior al 100%, pero no al 95%.
- 26.3.2.2 La capacidad de la Planta de Urea si es inferior al 100%, pero no al 95%.
- 26.3.2.3 La calidad adecuada y la cantidad suficiente de dióxido de carbono para producir el 100% de la capacidad garantizada de (1.725) toneladas diarias de urea de la calidad estipulada.
- 26.3.2.4 La adecuación de las Instalaciones Auxiliares para mantener una producción ininterrumpida de amoniaco y urea al 100% de la capacidad.
- 26.3.2.5 La capacidad de la planta de vapor y energía eléctrica será de ( ) kW cuando esté funcionando a un factor de potencia de ( ). La planta de vapor y energía eléctrica deberá producir también las cantidades de vapor que se indican seguidamente para su utilización fuera de la Planta: (se indicarán las cantidades de vapor y presiones correspondientes).
- 26.3.3 Las garantías que se enumeran a continuación serán negociables 13/ y pasarán a ser sujetas a Sanción o Absolutas según lo acordado:
- 26.3.3.1 Los efluentes y las descargas de la Planta se ajustarán a lo indicado en el anexo XVII.
- 26.3.3.2 El consumo de materias primas se conformará a lo prescrito en el anexo XXX (hasta un máximo de % que rebase el garantizado) 14/ a reserva de lo dispuesto en la subcláusula 27.2.4.

---

13/ Como resultado de la negociación y la reenumeración de las garantías contenidas en esta cláusula, con arreglo a la subcláusula 26.3.1 (Garantías Absolutas) o 26.3.2 (Garantías sujetas a Sanción), la presente cláusula resultará innecesaria y se suprimirá.

14/ Las cifras entre paréntesis y subrayadas se utilizarán cuando las garantías relativas a los consumos de materias primas y servicios públicos que rebasen un porcentaje convenido sean Absolutas; en cambio, si son Garantías sujetas a Sanción, esas palabras se podrán suprimir.

- 26.3.3.3 El consumo de servicios públicos se atenderá a lo prescrito en el anexo XXXI (hasta un máximo del % que rebase el garantizado) 14/ a reserva de lo dispuesto en la subcláusula 27.2.4.
- 26.3.3.4 (El consumo de materias primas si excede del % del garantizado en el anexo XXXI) 14/.
- 26.3.3.5 (El consumo de servicios públicos si excede del % del garantizado en el anexo XXXI) 14/.

#### 26.4 Procedimientos para las Pruebas de Garantías de Funcionamiento

##### 26.4.1 Planta de Amoniaco

Las Garantías de Funcionamiento de la Planta de Amoniaco se demostrarán mediante las siguientes Pruebas de Garantía de Funcionamiento:

- 26.4.1.1 Una prueba continua e ininterrumpida durante un mínimo de veinte (20) días en condiciones normales de funcionamiento a fin de demostrar la capacidad de la Planta de Amoniaco para funcionar en forma continua e ininterrumpida a una tasa media del 90%, así como la capacidad para producir amoniaco y dióxido de carbono de las calidades especificadas, seguida inmediatamente por:
- 26.4.1.2 Una prueba continua e ininterrumpida de diez (10) días, mediante la cual se demostrará el funcionamiento de la Planta de Amoniaco durante la producción de amoniaco de la calidad especificada a una capacidad del 100% y el consumo de materias primas y servicios públicos. Las pruebas de capacidad y calidad se aplicarán durante todos los diez (10) días de ensayo. El 100% de capacidad de la Planta de Amoniaco corresponderá a la producción de (10.000) toneladas métricas de amoniaco de una concentración del 99,8% con los ajustes necesarios correspondientes al aumento de la concentración. Para el consumo de materias primas y servicios públicos, el período de prueba será de siete (7) días consecutivos dentro del período de diez (10) días.

##### 26.4.2 Planta de Urea

Las garantías de funcionamiento de la Planta de Urea se demostrarán mediante las siguientes Pruebas de Garantía de Funcionamiento:

- 26.4.2.1 Una prueba continua e ininterrumpida durante un mínimo de veinte (20) días en condiciones normales de funcionamiento a fin de demostrar la capacidad de funcionamiento continuo e ininterrumpido de la Planta de Urea a una tasa media del 90%, así como la capacidad de producir urea de la calidad especificada, seguida inmediatamente por:

26.4.2.2 Una prueba continua e ininterrumpida durante diez (10) días en condiciones normales de funcionamiento, a fin de demostrar el funcionamiento de la Planta de Urea durante la producción de urea de la calidad especificada a una capacidad del 100%, así como el consumo de materias primas y servicios públicos. Las pruebas de calidad y capacidad se aplicarán durante todos los diez (10) días y la prueba de consumo durante siete (7) días consecutivos dentro del período de prueba de diez (10) días. La capacidad del 100% de la Planta de Urea corresponderá a (17.250) toneladas métricas de urea de la calidad especificada, con los ajustes necesarios correspondientes a cualquier aumento de la concentración.

#### 26.4.3 Planta eléctrica

La planta eléctrica se hará funcionar a plena capacidad (tan pronto como las cargas lo permitan) durante el período indicado de siete (7) días consecutivos a fin de demostrar la garantía correspondiente de capacidad para la producción tanto de energía eléctrica como de vapor y la garantía del consumo de combustible.

26.4.4 Durante el período de diez (10) días especificado en la subcláusula 26.4.2.2, (a menos que se acuerde otra cosa) las Plantas de Amoniaco y de Urea se harán funcionar simultáneamente a plena capacidad durante siete (7) días consecutivos (dentro del período de diez (10) días) a fin de demostrar que la planta eléctrica y los servicios públicos son adecuados para el funcionamiento continuo e ininterrumpido de las Plantas de Amoniaco y Urea junto con las Instalaciones Auxiliares.

26.4.5 Las Pruebas de Garantía de Funcionamiento se efectuarán conforme a lo indicado en el anexo XXXI.

26.4.5.1 El CONTRATISTA tendrá derecho a hacer funcionar la(s) Planta(s) de conformidad con sus exigencias para la realización de las pruebas y el personal del COMPRADOR trabajará siguiendo las instrucciones técnicas del CONTRATISTA.

26.4.5.2 Los procedimientos detallados que se han de seguir en la realización de las Pruebas de Garantía de Funcionamiento se acordarán entre las partes dentro de los tres (3) meses que precedan a la iniciación de las pruebas estipuladas. Los índices de tolerancia de los instrumentos los garantizará el CONTRATISTA. El COMPRADOR y el CONTRATISTA se pondrán de acuerdo sobre los instrumentos y los calibrarán conjuntamente para la medición de la capacidad y el consumo de la Planta.

26.4.6 Si por razones no imputables al CONTRATISTA, se interrumpen la Prueba o Pruebas de Garantía de Funcionamiento de diez (10) días, la(s) Planta(s) será(n) puesta(s) en marcha de nuevo lo antes posible y la prueba o pruebas se realizarán inmediatamente después de que la(s) Planta(s) se encuentre(n) en condiciones normales de funcionamiento. La duración de las pruebas se prolongará por el tiempo equivalente a estas interrupciones y se considerará que la(s) Prueba(s) de Garantía

de Funcionamiento se han realizado ininterrumpidamente, a condición, sin embargo, de que la Planta haya estado funcionando durante un período mínimo de siete (7) días sin interrupción.

26.5 El CONTRATISTA estará obligado a completar las Pruebas de Garantía de Funcionamiento de la Planta dentro de los períodos estipulados en la cláusula 27.3 o a pagar la indemnización convencional de conformidad con ese Artículo.

26.6 Después de terminada satisfactoriamente cualquier Prueba de Garantía de Funcionamiento de conformidad con lo dispuesto en el Contrato, el CONTRATISTA preparará un informe de prueba de Garantía de Funcionamiento que firmará el CONTRATISTA ; presentará al COMPRADOR para su aprobación.

26.6.1 Si dicho informe es satisfactorio, el COMPRADOR, dentro de los treinta (30) días a partir del recibo del informe del CONTRATISTA, emitirá un certificado de Aceptación Provisional o, en caso contrario, comunicará al representante del CONTRATISTA en el Emplazamiento, dentro del mismo plazo, los motivos de no aceptación.

26.6.2 Siempre que se haya cumplido con lo dispuesto en la cláusula 26.6, en caso de que el COMPRADOR no expida el certificado de Aceptación Provisional o no informe al CONTRATISTA en la forma dispuesta en la subcláusula 26.6.1, el CONTRATISTA pedirá al COMPRADOR una explicación de la demora y si el COMPRADOR no responde dentro de un nuevo plazo de treinta (30) días, se considerará que, en la fecha en que se completó satisfactoriamente la prueba, ha tenido lugar la Aceptación Provisional de la Planta que fue sometida a la Prueba de Garantía de Funcionamiento.

Texto A

26.7 Las obligaciones del CONTRATISTA se considerarán cumplidas si, por razones no imputables al CONTRATISTA, las Pruebas de Garantía de Funcionamiento previstas en la cláusula 26.4 no se pueden realizar dentro de los treinta (30) meses a partir del último envío de Equipo o dentro de sesenta (60) meses a partir de la Fecha Efectiva del Contrato (siendo válido el primero que se cumpla de estos dos plazos). No obstante, de producirse una Fuerza Mayor, el período se prolongará por el tiempo que dure, pero no excederá de \_\_\_\_\_ ( ) meses. En caso de que surjan diferencias respecto del cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA y del correspondiente derecho al pago, las partes recurrirán al arbitraje.

Texto B

26.7 Las obligaciones del CONTRATISTA se considerarán cumplidas si, por razones no imputables al CONTRATISTA, las Pruebas de Garantía de Funcionamiento previstas en la cláusula 26.4 no se pueden realizar dentro de los \_\_\_\_\_ ( ) meses a partir de la Fecha Efectiva del Contrato. No obstante, de producirse una Fuerza Mayor, el período se prolongará por el tiempo que dure, pero no excederá de \_\_\_\_\_ ( ) meses. En caso de que surjan diferencias respecto del cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA y del correspondiente derecho al pago, las partes recurrirán al arbitraje.

26.8 En caso de que las Pruebas de Garantía de Funcionamiento no se puedan efectuar dentro del plazo estipulado en la cláusula 26.7 supra, el CONTRATISTA estará obligado a enviar personal al Emplazamiento para ayudar a poner en marcha la Planta y realizar las pruebas de ésta, a condición, sin embargo, de que el COMPRADOR sufrague los nuevos honorarios y gastos de viaje que ocasione este servicio, en las condiciones que convengan el COMPRADOR y el CONTRATISTA.

ARTICULO 27

Indemnización convencional

27.1 El CONTRATISTA estará obligado a pagar la indemnización convencional estipulada por el incumplimiento de las responsabilidades que le incumben en virtud del Contrato. de la siguiente manera:

27.1.1 Por la demora en la entrega de la documentación técnica estipulada en el anexo XV, la indemnización convencional será la siguiente: por cada semana de retraso en la presentación de un documento requerido, la suma de (15/), hasta un máximo de (suma), con arreglo a lo dispuesto en este Artículo.

Texto A

27.1.2 Por las demoras en la presentación de las clasificaciones de las ofertas con respecto a una lista de Artículos Críticos determinada de antemano de mutuo acuerdo y que incluye todos los suministros a granel requeridos para el Contrato, pasado el período de ( ) meses a contar desde la Fecha Efectiva del Contrato, por cada semana de demora una suma de (15/) del Precio del Contrato, hasta un máximo de (cantidad) en virtud de este Artículo.

Texto B

27.1.2 Por las demoras en la presentación de las clasificaciones de las ofertas con respecto a una lista de Artículos Críticos determinada de antemano de mutuo acuerdo y que incluye todos los suministros a granel requeridos para el Contrato, pasado el período de ( ) meses a contar desde la Fecha Efectiva del Contrato, por cada semana de demora una suma de (15/) del Precio del Contrato, hasta un máximo de (cantidad) en virtud de este Artículo. La indemnización convencional no se aplicará si el CONTRATISTA puede demostrar que la demora ha sido causada por retrasos del COMPRADOR o de los Vendedores.

27.2 En caso de que se hayan demostrado satisfactoriamente las Garantías Absolutas pero no se hayan cumplido las Garantías sujetas a Sanción, el CONTRATISTA deberá inmediatamente después realizar las modificaciones necesarias en la(s) Planta(s) o pagar, si así lo decide, por concepto de indemnización convencional, en consideración a todas y cada una de las reclamaciones relacionadas con las Garantías sujetas a Sanción, lo siguiente:

---

15/ Suma fija que se negociará.

- 27.2.1 Respecto de la Planta de Amoniaco: por cada 0,5% (cero coma cinco por ciento) en que se excedan los costos diarios de fabricación garantizados según se indican en la subcláusula 27.2.4 infra, la suma de (15/) hasta un máximo de ( ).
- 27.2.2 Respecto de la Planta de Urea: por cada 0,5% (cero coma cinco por ciento) en que se excedan los costos diarios de fabricación garantizados según se indican en la subcláusula 27.2.4 infra, la suma de (15/) hasta un máximo de ( ).
- 27.2.3 Respecto de la planta de energía: por cada \_\_\_\_\_ Kcals adicionales de combustible por Kwh de energía generada y las cantidades adicionales de vapor que excedan del consumo garantizado, la suma de (.5/) hasta un máximo de ( ).
- 27.2.4 El costo diario de fabricación garantizado a que se hace referencia en el anexo XXXI se determinará calculando el costo diario garantizado de los insumos de materias primas y servicios públicos, menos la producción garantizada de estos servicios, según los costos indicados a continuación para cada insumo, multiplicado por la capacidad diaria garantizada de cada Planta a fin de obtener el costo diario garantizado neto de materias primas y servicios públicos.

Gas natural	( valor ) por millón de Kcal
Vapor (alta presión)	( valor ) por tonelada
Vapor (presión media)	( valor ) por tonelada
Vapor (baja presión)	( valor ) por tonelada
Agua de refrigeración	( valor ) por m <sup>3</sup>
Agua de alimentación de calderas	( valor ) por m <sup>3</sup>
Gas de purga de la Planta de Amoniaco	( valor ) por millón de Kcal
Condensados	( valor ) por tonelada
Amoniaco	( valor ) por tonelada

- 27.2.5 En virtud de la aplicación de lo dispuesto en la subcláusula 27.2.4, se considerarán satisfechas las obligaciones del CONTRATISTA exclusivamente en relación con el cumplimiento de las Garantías sujetas a Sanción en lo que respecta a las materias primas y los servicios públicos 16/.

Texto A

Texto B

- |   |   |
|---|---|
| 27.2.6 En caso de no cumplimiento de las Garantías Absolutas al 100% de la capacidad, pero con cumplimiento de las Garantías Absolutas al 95% de la capacidad | 27.2.6 En caso de no cumplimiento de las Garantías Absolutas al 100% de la capacidad, pero con cumplimiento de las Garantías Absolutas al 95% de la capacidad |
|---|---|

---

16/ Se modificará si la subcláusula 26.3.3.4 y/o la subcláusula 26.3.3.5 se negocian como Garantías Absolutas.

de la Planta de Amoniaco, una suma equivalente al cinco (5) por ciento del Precio total fijo del Contrato (suma) indicado en la cláusula 20.1 por cada 1% inferior al 100% de capacidad de producción de amoniaco.

de la Planta de Amoniaco, una suma equivalente al uno (1) por ciento del Precio total fijo del Contrato (suma) indicado en la cláusula 20.1 por cada 1% inferior al 100% de capacidad de producción de amoniaco.

27.2.7 En caso de no cumplimiento de las Garantías Absolutas al 100% de la capacidad, pero con cumplimiento de las Garantías Absolutas al 95% de la capacidad de la Planta de Urea, una suma equivalente al cinco (5) por ciento del Precio total fijo del Contrato (suma) indicado en la cláusula 20.1 por cada 1% inferior al 100% de capacidad de producción de urea.

27.2.7 En caso de no cumplimiento de las Garantías Absolutas al 100% de la capacidad, pero con cumplimiento de las Garantías Absolutas al 95% de la capacidad de la Planta de Urea, una suma equivalente al uno (1) por ciento del Precio total fijo del Contrato (suma) indicado en la cláusula 20.1 por cada 1% inferior al 100% de capacidad de producción de urea.

27.2.8 Por incumplimiento de las garantías relativas a los efluentes y las descargas, una suma de (suma fija que se negociará) en concepto de indemnización convencional 17/.

27.2.9 Por insuficiencia de dióxido de carbono, resultante de una disminución de la producción de urea, la suma pagadera en concepto de indemnización convencional será la misma que la indicada en la subcláusula 27.2.7 supra 18/.

27.2.10 Por inadecuación de las Instalaciones Auxiliares una suma de (15/) hasta un máximo de (   ) 18/.

---

17/ A condición de que se trate de una Garantía sujeta a Sanción.

18/ Esta subcláusula se aplicará en los casos en que las Plantas de Amoniaco y Urea hayan sido construidas por diferentes contratistas. La indemnización convencional se exigirá sólo una vez por insuficiencia de capacidad de producción de urea, si un único contratista ha construido ambas Plantas.

- 27.2.11 Por cada kW por debajo de la capacidad de la planta eléctrica (a un factor de potencia de \_\_\_\_\_), una suma de (15/) hasta un máximo de (\_\_\_).
- 27.2.12 En caso de que opte por no pagar la indemnización convencional por no haber cumplido las Garantías sujetas a Sanción, el CONTRATISTA estará obligado a completar los trabajos y servicios necesarios pertinentes a las modificaciones requeridas a que se hace referencia en el Artículo 29 dentro de los nueve (9) meses contados a partir de la fecha de Operación Inicial de la(s) Planta(s).

Texto A

Texto B

- 27.3. En caso de que el CONTRATISTA no termine o no pueda terminar las Pruebas de Garantía de Funcionamiento dentro de los nueve (9) meses contados a partir de la Operación Inicial de la Planta, prolongado el tiempo que sea necesario para reparar y/o sustituir el Equipo de conformidad con la subcláusula 29.1.1 (si éste se cumple primero), salvo cuando se haya concedido una prórroga debido a circunstancias ajenas al control del CONTRATISTA o atribuibles a incumplimiento del COMPRADOR según lo estipulado en dicha subcláusula, el CONTRATISTA pagará al COMPRADOR por concepto de indemnización convencional la suma equivalente al cinco por ciento (5%) del Precio fijo del Contrato por cada mes de retraso, hasta un máximo de cincuenta por ciento (50%).
- 27.4 Si el CONTRATISTA no puede o no está dispuesto a satisfacer las Garantías Absolutas dentro de los dieciocho (18) meses contados a partir de la Operación Inicial de la Planta, prolongado el tiempo que sea necesario para reparar y/o sustituir el Equipo de conformidad con la subcláusula 29.1.1 (si éste se cumple antes), el COMPRADOR tendrá (a su opción) el derecho a recuperar los costos que demande la reparación de la Planta, hasta donde se extiendan las obligaciones del CONTRATISTA con arreglo a la cláusula 29.1, o el derecho a proceder a modificar la(s) Planta(s) mediante la contratación de las piezas que el COMPRADOR considere idóneas y, en este caso, se aplicarán las disposiciones del Artículo 30. Los costos que haya desembolsado el COMPRADOR se determinarán por mutuo acuerdo, mediante procedimientos de arbitraje o en acción judicial.

Texto A

Texto B

- 27.5. Si el CONTRATISTA no termina las Pruebas de Garantía de Funcionamiento dentro de los plazos garantizados en el Contrato
- 27.5 No utilizado.

y dentro de los plazos de prórroga autorizados (que se rigen por el Artículo 19), el CONTRATISTA, además del pago por concepto de indemnización convencional exigible con arreglo a la cláusula 27.3, será responsable de contravención esencial del Contrato.

- 27.6 El pago de una suma en concepto de indemnización convencional no exonerará al CONTRATISTA de ninguna de sus obligaciones y responsabilidades en virtud del Contrato distintas de las obligaciones y responsabilidades previstas en la indemnización convencional.

ARTICULO 28

Garantías de calidad

- 28.1 En la licitación de piezas de Equipo y Materiales, el CONTRATISTA velará por que el Vendedor escogido proporcione al COMPRADOR garantías de calidad adecuadas en cuanto a los aspectos mecánicos, y garantías de funcionamiento. El COMPRADOR reconoce que el CONTRATISTA no garantiza la calidad del Equipo adquirido de los Vendedores. No obstante, el CONTRATISTA ayudará al COMPRADOR a obtener garantías de calidad y de otro tipo respecto del funcionamiento satisfactorio del Equipo suministrado por los Vendedores y a exigir dichas garantías si, durante su vigencia, y a) en el momento de emitir las órdenes de compra, b) durante la inspección del Equipo, c) a la terminación y durante los ensayos de funcionamiento en los talleres del Vendedor (si los hubiere), d) en el momento de recibir el Equipo, y e) durante el funcionamiento de la Planta, se observasen deficiencias, falta de idoneidad o defectos.
- 28.2 Las garantías mecánicas y la garantías de calidad proporcionadas por los Vendedores tendrán validez por un período mínimo de doce (12) meses después de la iniciación de las operaciones de la Planta y por un período no inferior a treinta (30) meses desde la fecha del envío, cualquiera que sea la fecha que se cumpla primero. En el cumplimiento de sus obligaciones relativas a la preparación, emisión y ejecución de las órdenes de compra, el CONTRATISTA procurará que los envíos del Equipo se hagan en el momento oportuno (y no antes de lo necesario) a fin de que las garantías específicas de las piezas de Equipo principales no expiren antes del cuadragésimo octavo (48<sup>o</sup>) mes a contar de la Fecha Efectiva del Contrato. El CONTRATISTA estará obligado a secundar al COMPRADOR en todas las gestiones con los Vendedores de conformidad con lo estipulado en el presente Contrato. Si alguno de los suministros de los Vendedores resulta defectuoso, el CONTRATISTA prestará asistencia al COMPRADOR para exigir a los Vendedores que tomen con prontitud las medidas correctivas que se requieran y, de ser necesario, que sustituyan o reemplacen el Equipo, la maquinaria, las piezas de recambio o los materiales defectuosos en el plazo más corto posible.
- 28.3 El CONTRATISTA asumirá la responsabilidad de la calidad, duración y efecto de las garantías de calidad correspondientes a las partes del Equipo que suministre, en su caso.

ARTICULO 29

Rectificación de defectos y modificación de la Planta

Texto A

29.1. En caso de que, debido a error o negligencia en los procesos y/o las proyecciones técnicas detalladas realizadas por el CONTRATISTA y/o las especificaciones del CONTRATISTA, éste no pueda demostrar que se pueden alcanzar los niveles de las Garantías Absolutas, el CONTRATISTA pedirá al COMPRADOR que proceda a realizar las rectificaciones, modificaciones, sustituciones y/o cambios que a juicio del CONTRATISTA, en su calidad de experto en la materia, sean necesarios para subsanar los defectos y/o las deficiencias y poder lograr, en consecuencia, los niveles de las garantías especificadas. El CONTRATISTA proporcionará sin cargo al COMPRADOR todos los datos y dibujos técnicos, y los servicios de compra e inspección, así como de supervisión que incumban al CONTRATISTA y estén relacionados con los trabajos arriba mencionados. Además, si fuera necesario sustituir equipo, el CONTRATISTA pagará el costo del equipo incorrectamente especificado entregado en el Emplazamiento o reembolsará dichos gastos al COMPRADOR si éste hubiera realizado tales pagos.

29.1.1 El CONTRATISTA estará autorizado a realizar hasta otras dos (2) Pruebas de Garantía de Funcionamiento, según se requiera, dentro de un período de doce (12) meses a partir de la fecha de iniciación de las operaciones; si surgiese la necesidad de hacer

Texto B

29.1 En caso de que, debido a error o negligencia en los procesos y/o las proyecciones técnicas detalladas realizadas por el CONTRATISTA y/o las especificaciones del CONTRATISTA, éste no pueda demostrar que se pueden alcanzar los niveles de las Garantías Absolutas, el CONTRATISTA pedirá al COMPRADOR que proceda a realizar las rectificaciones, modificaciones, sustituciones y/o cambios que a juicio del CONTRATISTA, en su calidad de experto en la materia, sean necesarios para subsanar los defectos y/o las deficiencias y poder lograr, en consecuencia, los niveles de las garantías especificadas. El CONTRATISTA proporcionará sin cargo al COMPRADOR todos los datos y dibujos técnicos, y los servicios de compra e inspección, así como de supervisión que incumban al CONTRATISTA y estén relacionados con los trabajos arriba mencionados. Además, si fuera necesario sustituir equipo, el CONTRATISTA pagará el costo del equipo incorrectamente especificado entregado en el Emplazamiento o reembolsará dichos gastos al COMPRADOR si éste hubiera realizado tales pagos 19/.

---

19/ De tratarse de un contrato tipo de "costos reembolsables", la responsabilidad del CONTRATISTA se limitará a "volver a prestar" los servicios y el costo de "reposición" del material es sufragado por el COMPRADOR. (Únicamente con respecto al texto B.)

modificaciones, sustituciones y/o cambios, el período durante el cual el CONTRATISTA no puede hacer funcionar la Planta normalmente, o el tiempo superior a diez (10) meses que demande el reemplazo del Equipo (si ese reemplazo resulta indispensable en virtud de este Contrato), no se contará en el cómputo de ese período de doce (12) meses.

- 29.2 Cuando, en cumplimiento de lo dispuesto en este Artículo, se sustituya una pieza de equipo defectuosa por otra nueva, el CONTRATISTA, directamente o por intermedio de los Vendedores, según sea el caso, dispondrá lo necesario para que los períodos de responsabilidad por los defectos comiencen a correr nuevamente en relación con la pieza de equipo nueva y para que estén sujetos a los mismos criterios establecidos para los ensayos de entrega (como lo estaba el equipo sustituido) o, cuando no se requiriese un ensayo de ese tipo, para que el período de responsabilidad se inicie en la fecha en que la pieza de equipo nueva se comienza a utilizar efectivamente.
- 29.3 Si el CONTRATISTA omite por negligencia o se niega a adoptar las medidas necesarias para garantizar la eliminación de los defectos y/o deficiencias, dentro de un período razonable, el COMPRADOR podrá disponer lo necesario en relación con la proyección técnica, la adquisición, la inspección y la supervisión del montaje del equipo nuevo, o para reparar y/o reemplazar el equipo usado, a fin de rectificar los defectos y solucionar todos los problemas conexos; todos los gastos que realice el COMPRADOR en relación con la adopción de estas medidas correrán por cuenta del CONTRATISTA y constituirán una deuda del CONTRATISTA con el COMPRADOR.

Texto A

Texto B

29.4 Si el CONTRATISTA no cumple con lo dispuesto en la cláusula 29.1 o si el COMPRADOR no acepta las ampliaciones de los plazos que solicita el CONTRATISTA a efectos de esas modificaciones, adiciones y/o cambios, el COMPRADOR podrá terminar el Contrato e iniciar las acciones judiciales que con arreglo a la equidad le correspondan, inclusive el recurso al arbitraje y/o la evaluación de los pagos compensatorios que deban hacerse al COMPRADOR en esas circunstancias. La responsabilidad del CONTRATISTA respecto de las Garantías Absolutas subsistirá y no se modificará, limitará o restringirá

29.4 Si el CONTRATISTA no cumple con lo dispuesto en la cláusula 29.1 o si el COMPRADOR no acepta las ampliaciones de los plazos que solicita el CONTRATISTA a efectos de esas modificaciones, adiciones y/o cambios, el COMPRADOR podrá terminar el Contrato e iniciar las acciones judiciales que con arreglo a la equidad le correspondan, inclusive el recurso al arbitraje y/o la evaluación de los pagos compensatorios que deban hacerse al COMPRADOR en esas circunstancias. La responsabilidad del CONTRATISTA respecto de las Garantías Absolutas subsistirá y no se modificará, limitará o restringirá

por ninguna otra disposición del Contrato, excluida la responsabilidad por las pérdidas indirectas.

por ninguna otra disposición del Contrato, a reserva de lo dispuesto en la cláusula 30.5 y excluida la responsabilidad por las pérdidas indirectas 20/.

- 29.5 El CONTRATISTA o el COMPRADOR, según sea el caso, llevarán registros actualizados y precisos de los gastos en que incurran para rectificar defectos en virtud de este Contrato en la medida en que sean razonablemente indispensables, y cada parte tendrá derecho a recibir de la otra copias de los documentos pertinentes.
- 29.6 Si el CONTRATISTA descubre discrepancias o errores en los procesos, las proyecciones técnicas, las instrucciones, las especificaciones, las inspecciones o las adquisiciones, o errores y omisiones de otro tipo, según sea el caso, que requieran medidas correctivas para rectificar los defectos conforme al Artículo 29, el CONTRATISTA y el COMPRADOR se reunirán y convendrán en una prórroga para que el CONTRATISTA rectifique los defectos y aplique las medidas técnicas de corrección que sean necesarias. Esta prórroga otorgada al CONTRATISTA no lo eximirá de sus responsabilidades por las demoras y/o la aplicación del Artículo 27 y del presente Artículo, en su caso, salvo cuando en este Contrato se disponga otra cosa.
- 29.7 La obligación del CONTRATISTA de rectificar los defectos y tomar medidas correctivas perdurará aun después de expirada la prórroga concedida en virtud de la cláusula 29.6 supra, y el CONTRATISTA proseguirá, a su costa, los esfuerzos por rectificar los defectos y tomar medidas correctivas con arreglo a la cláusula 29.1, siempre que el COMPRADOR, a petición del CONTRATISTA, acceda (por escrito) a esa nueva prórroga. La obligación del CONTRATISTA a este respecto no cesará hasta que se demuestre satisfactoriamente que se pueden alcanzar los niveles de las Garantías Absolutas de las Plantas.
- 29.8 La obligación del CONTRATISTA de efectuar las rectificaciones pertinentes en virtud de la cláusula 29.6 supra tendrá vigencia hasta doce (12) meses después de la fecha de iniciación de las operaciones de la(s) Planta(s); sin embargo, el período durante el cual la(s) Planta(s) no pueda(n) funcionar normalmente a causa de incumplimiento por parte del COMPRADOR, o el período superior a diez (10) meses utilizado para reemplazar el equipo (si se exige el reemplazo a los Vendedores), no se tendrá en cuenta para el cómputo de ese período de doce (12) meses.
- 29.9 Si se descubren defectos durante la inspección (antes de la expedición) del Equipo o los materiales del Vendedor, o durante el montaje o las pruebas de puesta en marcha en el Emplazamiento de la Planta, el CONTRATISTA indicará inmediatamente al COMPRADOR las medidas que corresponda tomar para que el Vendedor reemplace el Equipo o las piezas defectuosas, o el material inadecuado, en el plazo más corto posible. El CONTRATISTA ayudará al COMPRADOR en la adopción de las medidas que sean necesarias en esas circunstancias. Si durante la vigencia de las

---

20/ Se adoptará, si se prueba el texto B de la cláusula 30.5.

garantías se descubren defectos en el Equipo, la maquinaria, los repuestos o los Materiales suministrados por el Vendedor, el CONTRATISTA prestará ayuda al COMPRADOR a fin de que éste pueda tomar inmediatamente las medidas necesarias para que el Vendedor reemplace el Equipo, la maquinaria, los materiales o los repuestos defectuosos en el plazo más breve posible, incluido el envío de esos elementos, piezas, etc., por vía aérea a costa del Vendedor.

ARTICULO 30

Responsabilidades, contrarreclamaciones y renunciaciones

- 30.1 El CONTRATISTA estará sujeto a las responsabilidades y perjuicios que corresponda por el incumplimiento de sus obligaciones contractuales, y estará legalmente obligado a cumplir todas las obligaciones según se expresan más concretamente en cada uno de los Artículos del Contrato.
- 30.2 El CONTRATISTA será responsable por el cumplimiento satisfactorio de los requisitos de garantía y las Pruebas de Garantía de Funcionamiento, así como por la idoneidad y suficiencia de las inspecciones, y, además, estará obligado a realizar las modificaciones y rectificaciones necesarias de la(s) Planta(s), y/o secciones de éstas, en virtud del Artículo 29, y será responsable por la ejecución de los trabajos en todo su alcance y por el cumplimiento de los objetivos del Contrato según lo expresamente especificado.
- 30.3 El CONTRATISTA no será responsable de ningún daño o pérdida que sufran los bienes o el Equipo del COMPRADOR durante las operaciones de transporte, montaje e iniciación de operaciones, o durante las Pruebas de Garantía de Funcionamiento, excepto cuando:
- a) tales daños o pérdidas se hayan producido a causa de negligencia u omisión del CONTRATISTA y
  - b) esas pérdidas o daños no estén cubiertos por los seguros especificados en las subcláusulas 24.5.1, 24.5.3 y 24.5.4.

No obstante lo anterior, la responsabilidad del CONTRATISTA por las pérdidas o daños que sufran los bienes y Equipo del COMPRADOR se limitará en cualquier caso a las sumas recuperadas por el CONTRATISTA de su seguro de responsabilidad frente a terceros, cuya cobertura y valor deben ser razonables y haber sido aceptados por el COMPRADOR antes de la Fecha Efectiva del Contrato.

- 30.4 Las sumas recibidas por el CONTRATISTA en virtud de las pólizas de seguro que haya tomado con arreglo al Artículo 24, así como en virtud de las demás pólizas que se hubieren tomado concretamente para los fines del presente Contrato se utilizarán para hacer las modificaciones o rectificaciones necesarias o para satisfacer las obligaciones del CONTRATISTA según el Contrato, o las entregará el CONTRATISTA al COMPRADOR para esos fines.

Texto A

Texto B

- |   |   |
|---|---|
| 30.5 La responsabilidad total del CONTRATISTA en virtud del Contrato no excederá del (____) % del Precio total del Contrato <u>21/</u> salvo la responsabilidad ilimitada del | 30.5 Sin perjuicio de cualquier otra disposición en contrario, la responsabilidad total del CONTRATISTA con arreglo al Contrato o de otro modo, incluida la negligencia, no |
|---|---|

---

21/ Las partes pueden también convenir en una suma fija de dinero como límite máximo de la responsabilidad total del CONTRATISTA.

CONTRATISTA respecto de las rectificaciones o modificaciones y del cumplimiento de las Garantías Absolutas, así como del reembolso al COMPRADOR de toda suma recibida por el CONTRATISTA en virtud de las pólizas de seguros que haya tomado y de las otras tomadas específicamente a los fines de este Contrato.

excederá en ningún caso del ( ) por ciento del Precio firme del Contrato más el reembolso al COMPRADOR de toda suma recibida por el CONTRATISTA en virtud de las pólizas de seguros que se haya convenido conforme al Artículo 24 que se tomarán en beneficio del COMPRADOR.

- 30.6 El CONTRATISTA no será responsable en virtud del Contrato por la pérdida de beneficios previstos, o por pérdidas o daños indirectos.

Texto A

Texto B

30.7 Si el CONTRATISTA no efectúa, dentro de un plazo razonable después de que lo haya solicitado el COMPRADOR, cualquier rectificación o sustitución por las que sea responsable en virtud de este Contrato, el COMPRADOR podrá adoptar las medidas correctivas necesarias para realizar la rectificación o sustitución, y el CONTRATISTA estará obligado a pagar al COMPRADOR, cuando éste lo exija, el costo de las medidas correctivas que éste haya adoptado.

30.7 Si el CONTRATISTA no repara, dentro de un plazo razonable después de que lo haya solicitado el COMPRADOR, toda pérdida o daño de que sea responsable en virtud de este Contrato, el COMPRADOR podrá hacer que se repara la pérdida o daño como habría debido hacer el CONTRATISTA con arreglo al Contrato, y el CONTRATISTA estará obligado a pagar al COMPRADOR los costos, gastos y honorarios pertinentes, pero sólo en la medida de su responsabilidad con arreglo a la cláusula 29.1, siempre que hayan sido razonables e inevitables. La obligación del CONTRATISTA está condicionada a que el COMPRADOR entregue una notificación escrita al CONTRATISTA indicando los detalles del incumplimiento del CONTRATISTA y la intención del COMPRADOR de reparar la pérdida o el daño él mismo.

Texto A

Texto B

30.8 Ninguna fianza, garantía o pago que el CONTRATISTA conceda, otorgue u ofrezca al COMPRADOR (ya sea en virtud de las disposiciones de este Contrato o de cualquier otro acuerdo entre las partes) modificará o limitará de

30.8 No utilizado.

ninguna manera y en ningún grado la responsabilidad del CONTRATISTA en virtud de este Contrato, y la aceptación por el COMPRADOR de tales fianzas, garantías o pagos no se interpretará en el sentido de que constituye o implica una renuncia por parte del COMPRADOR a algún derecho o recurso que le corresponda, ni como aceptación de cobertura o protección en lugar de derechos o recursos que correspondan al COMPRADOR en virtud de este Contrato.

Texto A

30.9 En caso de que el COMPRADOR considere que tiene causa para presentar una reclamación contra el CONTRATISTA en virtud de este Contrato, como consecuencia de él o de cualquier manera relacionada con él, el COMPRADOR podrá en cualquier momento (bien sea antes o después de la terminación de los trabajos estipulados en este Contrato y ya sea que la terminación la efectúe el CONTRATISTA, el COMPRADOR u otra persona) calcular la cuantía de los daños o pérdidas que son objeto de dicha reclamación y (sin restringir ningún derecho de compensación o contrarreclamación concedido por la ley o implícito en ella) podrá compensar, con cargo a cualquier pago debido entonces o que se haya de deber posteriormente al CONTRATISTA con arreglo a este Contrato, la suma que el COMPRADOR considere que el CONTRATISTA debe pagar al COMPRADOR en virtud de la reclamación mencionada y, sin restringir el carácter general de lo que antecede, el COMPRADOR podrá deducir de cualquier suma que por cualquier otro concepto fuese pagadera o reembolsable

Texto B

30.9 El COMPRADOR no tendrá derecho a compensar o deducir el monto de cualquier reclamación de los pagos debidos al CONTRATISTA. El COMPRADOR renuncia por la presente cláusula a cualquier derecho de compensación o contrarreclamación otorgado por la ley o implícito en ella.

en ese momento o posteriormente al CONTRATISTA en virtud de cualquiera de las disposiciones de este Contrato (comprendidos, entre otros, los Artículos 11, 12, 28, 29 y 40) toda suma que se considere exigible o retenible por el COMPRADOR en virtud de cualquiera de las demás disposiciones de este Contrato o en virtud del derecho de compensación o contrarreclamación, conferido con arreglo a este Artículo o de cualquier otro modo. Si el COMPRADOR ejerce este derecho de compensación en la forma prevista en esta cláusula, el COMPRADOR deberá notificar específicamente al CONTRATISTA por escrito que se ejerce el derecho mencionado, quedando expresamente acordado que ninguna carta ni comunicación de otro tipo del COMPRADOR constituirá una notificación al CONTRATISTA, a menos que en la carta o comunicación se haga constar expresamente así. Dentro de los sesenta (60) días después del recibo de la notificación prevista supra, el CONTRATISTA podrá en cualquier momento entablar acción ante un tribunal de jurisdicción competente a fin de demostrar que la totalidad o parte de los daños o pérdidas calculados por el COMPRADOR no constituyen una reclamación legal válida contra el CONTRATISTA; sin embargo, después de expirados los sesenta (60) días estipulados se considerará que el CONTRATISTA ha reconocido la validez de la reclamación del COMPRADOR, tanto en lo que respecta a la cuantía como a los demás aspectos. En caso de que la cuantía de la reclamación del COMPRADOR sea superior al monto o valor de la compensación, ninguna de las presentes disposiciones se

interpretará como un impedimento al derecho del COMPRADOR a iniciar cualquiera de los demás recursos legales de que disponga en contra del CONTRATISTA para obtener la diferencia.

- 30.10 Ninguna renuncia anterior de un derecho o recurso de cualquiera de las partes se considerará válida como renuncia de un derecho o recurso futuro (que se hubiera podido normalmente invocar), salvo que se estipule otra cosa.

ARTICULO 31

Impuestos y contribuciones

31.1 Salvo que se especifique otra cosa en este Contrato, todas y cada una de las sumas mencionadas o previstas en el Contrato, como se describen en las cláusulas 20.2 a 20.8, comprenden y abarcan todas las regalías de patente y todos los impuestos, contribuciones, derechos y gravámenes de cualquier clase que sean (federales, estatales o municipales y ya sea que tengan o no el carácter de impuestos/derechos sobre el consumo, aranceles aduaneros, impuestos a las ventas, impuestos prediales, derechos de licencia o por cualquier otro concepto) pagaderos fuera del país del COMPRADOR y relacionados con el Equipo y los materiales y los servicios del CONTRATISTA suministrados con arreglo a este Contrato, y/o con la ejecución de los trabajos, y todos los demás costos y gastos de cualquier índole relacionados con dicho Equipo y materiales, servicios del CONTRATISTA y/o ejecución de los trabajos por el CONTRATISTA.

31.2 22/

---

22/ Esta cláusula abarcaría el impuesto sobre la renta, otros impuestos, los derechos aduaneros, tributos y gravámenes pagaderos por el CONTRATISTA, sus Subcontratistas o sus empleados en el país del COMPRADOR, que se convendrían caso por caso:

a) teniendo presentes las leyes correspondientes del país del COMPRADOR, incluida la existencia o inexistencia de un acuerdo para evitar la doble tributación entre los países del COMPRADOR y del CONTRATISTA,

b) dando al CONTRATISTA la posibilidad sea de recibir los pagos del COMPRADOR libres de los impuestos mencionados supra o de tomarlos en cuenta al fijar las sumas que ha de recibir el CONTRATISTA, y

c) estando obligado el CONTRATISTA, de haber asumido alguno de sus impuestos el COMPRADOR, a cooperar con el COMPRADOR para reducir al mínimo esa carga impositiva y reembolsar al COMPRADOR de cualquier ahorro impositivo que el CONTRATISTA pueda haber hecho en su país como resultado del pago de impuestos efectuado por el COMPRADOR.

ARTICULO 32

Suspensión de los trabajos

- 32.1 Cuando a su juicio sea necesario, el COMPRADOR podrá pedir al CONTRATISTA que suspenda la ejecución de los trabajos o de parte de éstos por un período determinado o indeterminado, mediante notificación al CONTRATISTA a este efecto. Si el período es indeterminado, el COMPRADOR especificará el período de suspensión dentro de los cuarenta y cinco (45) días siguientes
- 32.2 Al recibir la notificación del COMPRADOR a que se refiere la cláusula 32.1 supra, el CONTRATISTA suspenderá todas las actividades salvo las que, a juicio del COMPRADOR y del CONTRATISTA, sean necesarias para el cuidado o la conservación de la Planta.
- 32.3 Durante el período de suspensión, el CONTRATISTA no podrá retirar del Emplazamiento ningún material, ninguna parte de la Planta ni ningún Equipo sin el consentimiento del COMPRADOR.
- 32.4 Si el período de suspensión es de noventa (90) días o menos, el CONTRATISTA, a la expiración de dicho período, reanudará la ejecución del Contrato de conformidad con la prórroga concedida por el COMPRADOR en proporción razonable con el período en que se suspendió la ejecución de la Planta o parte de ella y el CONTRATISTA será reembolsado de los costos adicionales razonablemente justificados y probados con la documentación debida.
- 32.5 Si el período de suspensión es de más de noventa (90) días, al expirar el período de suspensión, el CONTRATISTA reanudará las operaciones y dará cumplimiento al Contrato de conformidad con los términos y condiciones de éste, con sujeción, sin embargo, a la concesión de una prórroga correspondiente de los plazos, y los gastos que haya efectuado, razonablemente justificados y probados con la documentación debida, se le reembolsarán por el período de suspensión, a reserva de cualquier modificación introducida en el Contrato con arreglo a lo dispuesto en la cláusula 19.3

Texto A

Texto B

- 32.6 Si el período de suspensión rebasa de trescientos sesenta y cinco (365) días y si el COMPRADOR pide al CONTRATISTA que reanude los trabajos en las condiciones enmendadas (que deberán fijarse de común acuerdo) y el COMPRADOR y el CONTRATISTA no pueden llegar a un acuerdo respecto del método para la ejecución completa del Contrato, o el CONTRATISTA manifiesta por escrito que no está dispuesto en ningún caso a realizar nuevos trabajos, el Contrato se rescindirá con arreglo a lo dispuesto en el Artículo 33.
- 32.6 Si el período de suspensión rebasa de ciento ochenta (180) días, cada una de las partes podrá pedir una revisión completa del Contrato y la renegociación de sus términos incluido el plazo para reanudar los trabajos. Si en un nuevo período de dieciocho (18) meses las partes no pueden llegar a un acuerdo, o no han recurrido al arbitraje, el CONTRATISTA podrá solicitar la rescisión del Contrato, sin derecho, no obstante, al reembolso por las pérdidas indirectas.

- 32.7 Tanto el COMPRADOR como el CONTRATISTA procurarán de buena fe reanudar los trabajos en la forma más pronta y eficiente posible.
- 32.8 Los pagos que se efectúen en virtud de este Artículo, si los hubiere, se regirán por lo dispuesto en la cláusula 19.2.

ARTICULO 33

Rescisión o cancelación del Contrato

33.1 Rescisión

Si se ve afectado por circunstancias que son totalmente inevitables y/o ajenas a su voluntad (exceptuadas las circunstancias previstas en el Artículo 34), el COMPRADOR podrá rescindir el Contrato en cualquier momento, mediante notificación escrita a tal efecto.

33.2 El CONTRATISTA, al recibir la notificación a que se refiere la cláusula 33.1 supra, cesará inmediatamente todas las actividades.

33.3 Si el Contrato se rescinde en virtud de lo dispuesto en la cláusula 33.1 23/, el COMPRADOR pagará al CONTRATISTA una suma equivalente a la mayor de las sumas siguientes:

33.3.1 El costo de la Obras ya realizadas o los servicios ya prestados por el CONTRATISTA a la fecha de la rescisión, incluido el costo de los compromisos de terminación contraídos de buena fe con sus Subcontratistas, justificados con pruebas adecuadas, deducidas todas las sumas que el COMPRADOR ya pagó al CONTRATISTA y todas las sumas que el CONTRATISTA deba pagar al COMPRADOR o que adeude al COMPRADOR en virtud del Contrato, y

33.3.2 Las sumas, calculadas en conformidad con lo dispuesto en las condiciones de pago, que hubieran debido pagarse legítimamente al CONTRATISTA hasta la fecha de la rescisión, siempre que el CONTRATISTA hubiera cumplido efectivamente con sus obligaciones hasta esa fecha.

33.4 En caso de que el CONTRATISTA y el COMPRADOR no puedan llegar a un acuerdo sobre el pago, la parte agraviada podrá recurrir al arbitraje según lo dispuesto en el Artículo 37.

33.5 En caso de rescisión del Contrato según lo dispuesto en este Artículo, el COMPRADOR tendrá los siguientes derechos:

---

23/ Con motivo de la rescisión del Contrato en virtud de esta cláusula, puede incluirse una disposición para prever la indemnización al CONTRATISTA de las pérdidas de ganancias.

Texto A

Texto B

33.5.1 En la medida en que el COMPRADOR haya hecho pagos con arreglo a la cláusula 20.2 (con sujeción a la recuperación o deducción de otras sumas por el COMPRADOR en virtud de las disposiciones del Contrato), el COMPRADOR tendrá derecho a obtener del CONTRATISTA, cuando éste sea también el licenciante de los procesos, la documentación sobre know-how e ingeniería básica, a menos que el CONTRATISTA ya la hubiere proporcionado. En la medida en que el COMPRADOR haya hecho pagos al CONTRATISTA con arreglo a la cláusula 20.2, el COMPRADOR tendrá derecho a obtener directamente del licenciante de los procesos (cuando el CONTRATISTA no sea el propio licenciante de los procesos) la documentación mencionada supra, salvo que ya haya sido proporcionada por conducto del CONTRATISTA 24/.

33.5.1 No utilizado 25/.

33.5.2 El COMPRADOR tendrá derecho a recibir:

Texto A

Texto B

33.5.2.1 Toda la Documentación Técnica completada o realizada en la fecha de rescisión, de conformidad con los anexos VI y XV.

33.5.2.1 Toda la Documentación Técnica completada o realizada en la fecha de rescisión, de conformidad con los anexos VI y XV 26/.

---

24/ La validez de la Licencia de Procesos y la presentación de los documentos de ingeniería básica y detallada dependerán de un acuerdo mutuo para cada caso, teniendo en consideración la etapa de ejecución alcanzada al rescindirse el Contrato y los ajustes correspondientes en el precio pagado. (Aplicable únicamente al texto A.)

25/ La subcláusula 33.5.1 abarcará el derecho del COMPRADOR a utilizar la Licencia de Procesos y a recibir los documentos de ingeniería básica preparados, conforme al acuerdo mutuo concertado para cada caso, teniendo en cuenta la etapa de ejecución alcanzada al rescindirse el Contrato y el ajuste financiero resultante. (Aplicable únicamente al texto B.)

26/ El derecho del COMPRADOR a recibir los documentos de ingeniería detallada de los procesos depende de que el COMPRADOR siga teniendo o no derecho a la licencia (33.5.1). (Aplicable únicamente al texto B.)

- 33.5.2.2 Todos los cálculos, planillas de computadora y demás materiales relativos a la ingeniería detallada, completados en la fecha de rescisión. 33.5.2.2 No utilizado.
- 33.5.2.3 Todos los diseños detallados de ingeniería civil y todos los diseños detallados relativos al montaje eléctrico, mecánico, de los instrumentos y de otros elementos de que se disponga en el Emplazamiento, o completados en la fecha en rescisión. 33.5.2.3 Todos los diseños detallados de ingeniería civil y todos los diseños detallados relativos al montaje eléctrico, mecánico, de los instrumentos y de otros elementos de que se disponga en el Emplazamiento, o completados en la fecha de rescisión 26/.
- 33.5.3 El COMPRADOR tendrá derecho a que se le entreguen todos los documentos de adquisición, incluidas copias de todos los llamados a licitación emitidos o preparados, las ofertas recibidas, las clasificaciones de las ofertas completadas o en preparación, y las recomendaciones del CONTRATISTA completadas, así como las órdenes de compra preparadas y enviadas hasta la fecha de la rescisión.
- 33.5.4 El COMPRADOR tendrá derecho a que se le entreguen todos los informes de inspección y de visitas a fábricas de Vendedores, así como copias de los certificados de pruebas recibidos de los Vendedores hasta la fecha de la rescisión.
- 33.5.5 El COMPRADOR tendrá el derecho de concertar directamente convenios contractuales con los licenciantes del proceso como se estipula en la subcláusula 7.2.2.
- 33.6 Ninguna de estas disposiciones invalidará los derechos del COMPRADOR o del CONTRATISTA en lo que respecta a las bases contractuales de acción legal (en relación con daños ocasionados o costos debidos a una u otra parte) mediante procedimientos de litigio o arbitraje y, no obstante la rescisión del Contrato según lo estipulado en este Artículo, las partes en el Contrato podrán recurrir al arbitraje o entablar una acción ante los tribunales de la jurisdicción competente.
- 33.7 Cancelación
- En cualesquiera de los casos siguientes, el COMPRADOR podrá, sin necesidad de ninguna otra autorización, cancelar el Contrato y desvincular al CONTRATISTA de la totalidad o parte del Contrato y de todos o algunos de los trabajos que habría de realizar, y podrá emplear los medios que considere apropiados para dar cumplimiento a este Contrato:

- 33.7.1 Cuando el CONTRATISTA incurra en demora por seis (6) meses en la iniciación de los trabajos por razones que le sean imputables, y el COMPRADOR haya notificado de ello al CONTRATISTA y éste no haya contestado o no haya tomado medidas para comenzar los trabajos durante (\_\_\_\_) meses a partir de la fecha de la notificación;
- 33.7.2 Cuando el CONTRATISTA se declare insolvente y/o haya cedido el Contrato sin la aprobación del COMPRADOR;
- 33.7.3 cuando el CONTRATISTA se declare en quiebra;
- 33.7.4 Cuando el CONTRATISTA abandone los trabajos.

Texto A

Texto B

- 33.7.5 Cuando el CONTRATISTA no efectúe adecuadamente las comunicaciones a que se hace referencia en el Artículo 40.
- 33.7.5 No utilizado.
- 33.8 Si se ha desvinculado al CONTRATISTA de este Contrato, o de alguna parte del mismo, en virtud de la cláusula 33.7, el CONTRATISTA, salvo lo dispuesto en la cláusula 33.9 infra, no tendrá derecho al pago de ninguna otra suma, incluidas las sumas exigibles pero que no se le hubieran pagado, y se considerará terminada la obligación del COMPRADOR de efectuar los pagos dispuestos en las cláusulas sobre condiciones de pago; y cualquiera de las dos partes podrá, a su propia discreción, recurrir al arbitraje para el cobro de daños y perjuicios.
- 33.9 Si se ha desvinculado al CONTRATISTA de este Contrato, de los trabajos o de alguna parte de ellos en virtud de la cláusula 33.7, y si éstos han sido terminados posteriormente por el COMPRADOR, este último determinará, si correspondiese, el monto de las sumas retenidas o de las cuotas que no se hubieran pagado al CONTRATISTA al momento de desvincular al CONTRATISTA de los trabajos, y que el COMPRADOR considera que no necesita a los fines del Contrato, y con sujeción a cualquier acción ya incoada o propuesta para comenzar judicialmente o bajo arbitraje, el COMPRADOR, si considerase que no ha sufrido ningún perjuicio financiero, podrá autorizar el pago de esas sumas al CONTRATISTA.
- 33.10 La desvinculación del CONTRATISTA de este Contrato, de los trabajos o de una parte de los mismos en cumplimiento de lo dispuesto en este Artículo no eximirá al CONTRATISTA de ninguna de las obligaciones que le corresponden en virtud de la ley, excepto la obligación relativa a la terminación física de la parte del Contrato de la que se le haya desvinculado.

ARTICULO 34

Fuerza Mayor

- 34.1 A los fines del presente Contrato, se considerarán causas de Fuerza Mayor las que, escapando razonablemente a la voluntad del CONTRATISTA o del COMPRADOR (según sea el caso), impidan, inhiban o demoren la ejecución apropiada de este Contrato por la parte obligada, y que la parte afectada no pueda controlar pese a hacer todos los esfuerzos razonables posibles por subsanar la demora, impedimento o inhibición. Causas de Fuerza Mayor pueden ser, entre otras, las siguientes:
- guerra o lucha armada;
  - desórdenes o disturbios civiles;
  - terremotos, inundaciones, tempestades, tormentas eléctricas, condiciones climáticas no usuales u otros desastres físicos naturales, así como la imposibilidad de utilizar ferrocarriles, puertos, aeropuertos, servicios de embarque u otros medios de transporte o comunicación (cuando esta imposibilidad ocurra en forma simultánea);
  - accidentes, incendios o explosiones;
  - huelgas, cierres patronales o acciones concertadas de los trabajadores (salvo cuando la parte involucrada en la Fuerza Mayor está en condiciones de impedir dichos actos);
  - escasez o no disponibilidad de materiales (agravada por las mismas condiciones en otras fuentes posibles).
- 34.2 Si alguna de las partes sufre impedimentos o demoras en el cumplimiento de sus obligaciones en virtud de este Contrato por causas de Fuerza Mayor, y si la parte afectada ha notificado de ello por escrito a la otra parte dentro de los quince (15) días de ocurrido ese hecho, especificando detalladamente los acontecimientos que constituyen Fuerza Mayor y presentando pruebas suficientes de que la ejecución de una obligación contractual ha sido impedida o demorada, e indicando el período (estimado) que se prevé habrá de durar el impedimento, la interrupción o la demora, la parte afectada u obligada será eximida del cumplimiento, o del incumplimiento oportuno (según sea el caso), de tal obligación desde la fecha de la notificación y mientras exista justificación para ello.
- 34.3 El COMPRADOR o el CONTRATISTA (según sea el caso) harán todo lo posible por prevenir o eliminar la causa de Fuerza Mayor. La parte que reciba una notificación de Fuerza Mayor en virtud de la cláusula 34.2, se pondrá inmediatamente en contacto con la otra parte y ambas adoptarán de común acuerdo medidas para eliminar o aliviar tal causa o buscarán otros métodos razonables para alcanzar los objetivos de rendimiento previstos en el Contrato.
- 34.4 Si en virtud de la cláusula 34.2 alguna de las partes es eximida del cumplimiento, o del cumplimiento oportuno, de alguna obligación durante un período continuado de seis (6) meses, las partes se consultarán para convenir las medidas que corresponda tomar en esas circunstancias y las enmiendas que sea necesario introducir en los términos del Contrato.

Texto A

Texto B

- 34.5 Si en virtud de la cláusula 34.2 alguna de las partes es eximida del cumplimiento o del cumplimiento oportuno, de algunas de sus obligaciones por un período continuado de nueve (9) meses por una o más causas, y si de las consultas a que se refiere la cláusula 34.4 no resulta ningún acuerdo (o si las consultas no se realizan porque las partes no pueden ponerse en contacto), las partes convendrán en enmendar los términos de este Contrato teniendo en cuenta la circunstancia de Fuerza Mayor prevaeciente y determinarán el procedimiento ulterior. Si las partes no pueden ponerse de acuerdo en cuanto a la modificación de las condiciones de este Contrato como consecuencia de la circunstancia de Fuerza Mayor prevaeciente y continua, o en cuanto a la rescisión del Contrato, podrán recurrir al arbitraje con arreglo a lo dispuesto en el Artículo 37.
- 34.5 Si en virtud de la cláusula 34.2 alguna de las partes es eximida del cumplimiento, o del cumplimiento oportuno, de algunas de sus obligaciones por un período continuado de nueve (9) meses por una o más causas, y si de las consultas a que se refiere la cláusula 34.4 no resulta ningún acuerdo (o si las consultas no se realizan porque las partes no pueden ponerse en contacto), las partes convendrán en enmendar los términos de este Contrato teniendo en cuenta la circunstancia de Fuerza Mayor prevaeciente y determinarán el procedimiento ulterior. Si las partes no pueden ponerse de acuerdo en cuanto a la modificación de las condiciones de este Contrato como consecuencia de la circunstancia de Fuerza Mayor prevaeciente y continua, cualquiera de ellas tendrá derecho a rescindir el Contrato con arreglo a lo dispuesto en la cláusula 33.1 mediante notificación escrita a la otra parte.
- 34.6 El COMPRADOR reconoce que ninguna incapacidad posible de su parte para hacer cumplidamente los pagos correspondientes al CONTRATISTA conforme a este Contrato podrá considerarse o alegarse como causa de Fuerza Mayor. En caso de controversia en cuanto a los pagos exigibles, los pagos se determinarán con arreglo a las disposiciones de la cláusula 19.2 de igual manera que en el caso de suspensión de los trabajos y, de no llegarse a un acuerdo, cualquiera de las partes podrá invocar las disposiciones del Artículo 37.
- 34.7 Tanto el COMPRADOR como el CONTRATISTA eliminarán con prontitud y diligencia todas las causas de interrupción o demora de los trabajos, en la medida en que a cada uno le incumba hacerlo.

ARTICULO 35

Idiomas que hacen fe en el Contrato

- 35.1 El idioma que hace fe en este Contrato es el \_\_\_\_\_, y las definiciones en este idioma serán definitivas en cuanto al uso y la interpretación de los términos de este Contrato.
- 35.2 Toda correspondencia, información, folletos, datos, manuales, etc., que se requieran en virtud de este Contrato se harán en el idioma \_\_\_\_\_.
- 35.3 Todo el personal expatriado que el CONTRATISTA adscriba al Emplazamiento, y todo el personal enviado por el COMPRADOR con fines de capacitación, conocerá bien el idioma \_\_\_\_\_.

ARTICULO 36

Legislaciones aplicables y conformidad con la normativa nacional

- 36.1 Las leyes aplicables a este Contrato serán las de (país por convenir) en conformidad con las leyes del país en donde esté ubicada la Planta.
- 36.2 El CONTRATISTA, su personal y sus representantes acatarán todos los códigos, leyes y reglamentos vigentes en el país del COMPRADOR y en la región en donde esté ubicada la Planta. En caso de que, con posterioridad a la Fecha Efectiva del Contrato, se promulguen códigos, leyes o reglamentos, y se demuestre que (a satisfacción del COMPRADOR) tienen efectos adversos respecto de las obligaciones del CONTRATISTA, el alcance de los trabajos, los precios y/o los plazos previstos en este Contrato, el COMPRADOR:
- 36.2.1 Obtendrá de las autoridades pertinentes exenciones a favor del CONTRATISTA, o
- 36.2.2 Negociará con el CONTRATISTA cambios apropiados en el alcance de los trabajos que deben realizarse en virtud de este Contrato, junto con las modificaciones en los precios que reflejen adecuadamente los aumentos reales previstos en los costos. La cuantía de los aumentos estará completamente sujeta a comprobación contable por el COMPRADOR según la cláusula 23.2.
- 36.3 Ninguna de las disposiciones de este Artículo afectará de manera alguna la validez del Contrato ni dejará sin efecto las obligaciones especificadas del CONTRATISTA ni sus responsabilidades en virtud del Contrato o de las leyes vigentes.

ARTICULO 37

Solución de controversias y arbitraje

- 37.1 En caso de controversia, diferencia o disputa respecto de la interpretación o el significado de cualquiera de los Artículos de este Contrato, o de cualquier inferencia razonable del mismo, ambas partes procurarán resolver inmediatamente la controversia o diferencia mediante consultas y acuerdo mutuo.
- 37.1.1 Si las controversias o diferencias no se pudieran resolver de esta forma, cada parte podrá nombrar a una persona para que negocie y concilie las controversias o diferencias y resuelva de esa forma el punto contencioso entre las partes que resulte de este Contrato. En caso de que las dos personas mencionadas precedentemente no puedan llegar a un acuerdo, nombrarán a una tercera persona imparcial para que concilie las diferencias o controversias. Si las dos personas no pueden llegar a un acuerdo sobre la tercera persona imparcial o si ésta no logra resolver las diferencias dentro de un plazo de seis (6) meses, ambas partes en el Contrato someterán dichas diferencias a arbitraje, según se indica más adelante.
- 37.1.2 Mientras se espera la resolución de la controversia o reclamación, con arreglo a la subcláusula 37.1.1, el CONTRATISTA deberá actuar en conformidad con las instrucciones del COMPRADOR sin perjuicio de las reclamaciones que puedan corresponder al CONTRATISTA por nueva compensación y/o tiempo para completar los trabajos si (a su juicio) tales instrucciones le obligan a realizar trabajos que rebasan las estipulaciones del Contrato.
- 37.2 Independientemente de la existencia de una controversia, el CONTRATISTA y el COMPRADOR deberán continuar cumpliendo sus obligaciones en virtud del Contrato, y los pagos al CONTRATISTA se continuarán efectuando en conformidad con lo dispuesto en el Contrato, que puede prever, en casos apropiados, excepciones respecto de esos pagos.
- 37.3 Con sujeción a lo dispuesto en este Artículo, el COMPRADOR o el CONTRATISTA podrán exigir el arbitraje respecto de reclamaciones, controversias u otros asuntos que se hayan planteado entre las partes.
- 37.3.1 Sin embargo, no se podrá presentar demanda de arbitraje respecto de tales reclamaciones, controversias o asuntos hasta que no se haya cumplido el último de los plazos siguientes: a) la fecha en que el COMPRADOR o el CONTRATISTA, según sea el caso, comunique su posición definitiva respecto de dicha reclamación, controversia o asunto, o b) el vigésimo día a contar de la fecha en que el CONTRATISTA o el COMPRADOR, según sea el caso, haya presentado sus reclamaciones por escrito a la otra parte, y no haya recibido respuesta por escrito dentro de los veinte (20) días de la presentación de la reclamación.
- 37.3.2 No se podrá presentar demanda de arbitraje después de transcurridos \_\_\_\_\_ ( ) días de la fecha en que el COMPRADOR o el CONTRATISTA, según sea el caso, comunicó por escrito su posición definitiva respecto de la reclamación, controversia o asunto que se quiere someter a arbitraje. El COMPRADOR o el

CONTRATISTA, según sea el caso, estará obligado a especificar que la decisión escrita es de hecho la decisión definitiva conforme al significado de esta subcláusula. Si no se presenta demanda de arbitraje dentro del plazo indicado de \_\_\_\_\_ ( ) días, la decisión se considerará final y obligatoria para la otra parte.

- 37.4 Toda reclamación, controversia o asunto que se plantee como consecuencia de este Contrato o en relación con él, o cualquier violación del mismo, que no pueda resolverse de común acuerdo entre las partes se decidirá mediante arbitraje en conformidad con las condiciones indicadas en el anexo XXXII 27/. Este acuerdo de arbitraje se aplicará conforme a las leyes sobre arbitraje vigentes. El laudo del árbitro será definitivo y apoyándose en él podrá fallar cualquier tribunal que tenga jurisdicción al respecto.
- 37.5 La notificación de la demanda de arbitraje se comunicará por escrito a la otra parte en el Contrato en conformidad con las condiciones establecidas en el anexo mencionado en la cláusula 37.4 supra. La demanda de arbitraje se entablará dentro del período especificado en la cláusula 37.3, a contar de la fecha en que se planteó la reclamación, controversia o asunto de que se trate, y en ningún caso la demanda de arbitraje se deducirá después de iniciados procedimientos judiciales o de equidad basados en las reclamaciones, controversias o asuntos de que se trate, si estuviera prohibido en virtud de las disposiciones sobre prescripción aplicables.
- 37.6 El CONTRATISTA y el COMPRADOR proseguirán los trabajos y cumplirán sus obligaciones contractuales con arreglo a la cláusula 37.2 y el CONTRATISTA respetará los plazos mientras dure el procedimiento de arbitraje, salvo que el COMPRADOR haya aceptado por escrito otra cosa.
- 37.6.1 Antes de comenzar o continuar los trabajos objeto de una controversia sometida a arbitraje, el CONTRATISTA tendrá la opción de solicitar una Garantía Bancaria del COMPRADOR para cubrir el mayor costo estimado por el CONTRATISTA. La Garantía Bancaria se pagará parcial o totalmente tan solo como resultado del procedimiento de arbitraje en favor del CONTRATISTA y será válida por un período de treinta (30) días a partir de la fecha del laudo arbitral.
- 37.7 El CONTRATISTA y el COMPRADOR convienen en que, en caso de arbitraje, el Arbitro o los Arbitros tendrán acceso ilimitado a la Planta (no obstante las disposiciones de confidencialidad de las cláusulas 7.8 a 7.13) para los fines relacionados con el arbitraje.
- 37.8 El arbitraje tendrá lugar en (ciudad) y todos los procedimientos se celebrarán en el idioma \_\_\_\_\_. La legislación aplicable será la determinada según el Artículo 36.

---

27/ Este anexo contendrá detalles de los arreglos concretos relativos al arbitraje convenidos por ambas partes.

ARTICULO 38

Disposiciones generales

- 38.1 El presente Contrato sustituye a todas las comunicaciones, negociaciones y acuerdos, escritos u orales, relacionados con los trabajos y efectuados antes de la fecha de este Contrato.
- 38.2 Los convenios y los acuerdos explícitos contenidos en este Contrato y concertados por el COMPRADOR o el CONTRATISTA serán los únicos en que se podrán fundar los derechos de reclamación contra el COMPRADOR o el CONTRATISTA.
- 38.3 Las disposiciones de los Artículos del presente Contrato y el contenido de los anexos tendrán carácter complementario y, en caso de conflicto, prevalecerá lo dispuesto en los Artículos.
- 38.4 La invalidez de una parte de este Contrato no afectará a la validez de sus otras partes, salvo que por tal motivo la porción restante de que se trate carezca ya de objeto o resulte impracticable.
- 38.5 Los encabezamientos de los Artículos que figuran en el presente texto se incluyen sólo por comodidad y no se considerarán como parte de presente Contrato.
- 38.6 Protección de los trabajos y documentos.
- 38.6.1 Si algún documento o dato dado o comunicado al CONTRATISTA se considera, por razones de seguridad, como información reservada, el CONTRATISTA tomará todas las medidas razonables indicadas por el COMPRADOR para velar por que se mantenga el carácter reservado de dicha información.
- 38.7 Territorio de ventas.
- 38.7.1 El COMPRADOR tendrá derecho a vender los productos finales e intermedios en el mercado internacional y el CONTRATISTA no podrá imponer ninguna restricción a este respecto.

ARTICULO 39

Notificaciones y aprobaciones

- 39.1 Toda notificación hecha por cualquiera de las partes en este Contrato se considerará válida en las siguientes circunstancias:
- 39.1.1 En la inteligencia de que:
- 39.1.1.1 Toda notificación al CONTRATISTA se hará por carta aérea certificada, o se entregará en la dirección indicada a continuación, y se confirmará por cable o por télex, con entrega de una copia en la oficina del CONTRATISTA en (ciudad). (Dirección postal, cablegráfica y de télex del CONTRATISTA) (a la atención de (nombre y cargo).)
- 39.1.1.2 Toda notificación al COMPRADOR se hará por carta aérea certificada, o se entregará en la dirección indicada a continuación, y se confirmará por cable o por télex. (Dirección postal, cablegráfica y de télex del COMPRADOR) (a la atención de (nombre y cargo).)
- 39.1.1.3 Toda notificación o información del CONTRATISTA al Asesor Técnico o del Asesor Técnico al CONTRATISTA, se entregará en las oficinas respectivas en (ciudad).
- 39.1.2 Cuando las notificaciones se hagan por carta aérea certificada se considerarán válidas después de transcurridos \_\_\_\_\_ ( ) días de la fecha del timbre postal, y para probar que se ha enviado tal notificación bastará con demostrar que la carta que contenía la notificación estaba dirigida a la dirección correcta y fue entregada a las autoridades postales para su envío por correo aéreo certificado.
- 39.2 Cualquiera de las partes podrá cambiar su dirección postal, cablegráfica o de télex a los efectos de la recepción y/o envío de estas notificaciones, previa notificación por escrito a la otra parte.
- 39.3 A los efectos del presente Contrato, "Aprobación" quiere decir aprobación por escrito. Entre las decisiones que requieren aprobación están comprendidas las de modificación o rechazo, que deberán hacerse siempre por escrito. La aprobación de decisiones respecto de enmiendas, modificaciones o variaciones del Contrato y/o que supongan un aumento de los pagos, deberá comunicarse en la forma especificada en este Artículo para estas notificaciones.

ARTICULO 40

Divulgación

40.1 El CONTRATISTA no podrá solicitar, pedir o aceptar comisiones, honorarios, descuentos u otros pagos de ningún Vendedor. Si recibiese (directa o indirectamente) pagos de este tipo, el CONTRATISTA deberá comunicarlo inmediatamente al COMPRADOR y reembolsar a éste todas las sumas recibidas, sin ninguna deducción.

Texto A

40.2 El CONTRATISTA no podrá pagar gratificaciones, descuentos ni comisiones de otro tipo en relación con la adjudicación de este Contrato. Si hubiera que pagar alguna comisión a agentes de (país del COMPRADOR) en virtud de acuerdos de representación firmados antes de la adjudicación de este Contrato, el CONTRATISTA (antes de la adjudicación de este Contrato) comunicará detalladamente al COMPRADOR el nombre del agente y la cuantía de los honorarios que se pagaron o que se han de pagar.

Texto B

40.2 El CONTRATISTA no podrá pagar gratificaciones, descuentos ni comisiones de otro tipo en relación con la adjudicación de este Contrato, ni directa ni indirectamente, a ningún empleado del COMPRADOR.

## ANEXO I

### Breve descripción de la planta

El objeto del presente Contrato es establecer una Planta de Amoniaco con una capacidad de (1.000) toneladas diarias integrada con una Planta de Urea con una capacidad de (1.725) toneladas diarias, que estarán situadas en (detalles sobre la ubicación) en (país). En el mapa adjunto figura el Emplazamiento junto con la red de ferrocarriles y carreteras de (país).

La Planta utilizara como materia prima gas natural procedente de (fuelle), y estará diseñada para aplicar la tecnología de procesos de (nombre del licenciante) en la Planta de Amoniaco y la de (nombre del licenciante) en la Planta de Urea.

Las etapas básicas de la fabricación de amoniaco empezarán a partir del gas natural especificado como producto de partida y consistirán en comprensión, hidrotatamiento y desulfuración del gas natural, pirólisis primaria y secundaria en atmósfera de vapor, recuperación del calor residual para la producción de vapor, conversión catalítica a alta y baja temperatura, eliminación y recuperación del CO<sub>2</sub>, metanación de los óxidos de carbono, comprensión del gas de síntesis utilizando un compresor centrífugo accionado por una turbina, y síntesis del amoniaco.

Las etapas fundamentales de la fabricación de urea son las siguientes:

(Insértese una breve descripción del proceso para la urea.)

Las instalaciones que deben proporcionarse comprenderán la generación de electricidad y vapor, para lo cual el CONTRATISTA establecerá un equilibrio óptimo entre los mecanismos de distribución de electricidad y de vapor, y la Planta utilizará un circuito cerrado de refrigeración por agua, con torres de enfriamiento y agua de relleno procedente de (fuelle).

Todos los servicios públicos y las Instalaciones Auxiliares, incluidos talleres y laboratorios, se proporcionarán también en la forma establecida en el Contrato.

Los efluentes de la Planta se eliminarán en (punto de eliminación) -como está indicado en el mapa adjunto- y se proporcionarán instalaciones y servicios de tratamiento a fin de que los efluentes se puedan eliminar en forma adecuada.

El Emplazamiento de la Planta está situado a una distancia de \_\_\_\_\_ kilómetros del más próximo asentamiento de población importante. como se indica en el mapa adjunto, y las descargas de la planta en el aire se harán teniendo en cuenta las direcciones del viento, la inversión de temperatura y otros factores pertinentes.

ANEXO II

Planes de diseño

1. Especificaciones de la materia prima

Las especificaciones de la materia prima (gas natural) deben abarcar lo siguiente:

- a) Fuente;
- b) Presión y temperatura en las Instalaciones de Producción Directa de la Planta a/;
- c) Análisis del gas, incluido, en la medida de lo posible, lo siguiente:

<u>Componentes</u>	<u>% por volumen</u>
Metano	%
Etano	%
Propano	%
Butano	%
Pentano	%
Hexano	%
	} Si se dispone de esos productos, indíquese las cantidades como porcentajes para las formas iso y normal
Nitrógeno	%
Dióxido de carbono	%
Materias inertes (especificar)	%
Oxígeno	%
Contenido de agua	%
Contenido total de azufre	ppm v/v
Azufre en forma de H <sub>2</sub> S	ppm v/v
Azufre en forma de compuestos orgánicos	ppm v/v (inclusive COS) <u>b/</u>
Valor calórico inferior	Kcals/Nm <sup>3</sup>

2. Datos meteorológicos

Los datos meteorológicos correspondientes a diez años por lo menos deben incluir:

a) Datos disponibles (promedios)

Se deben contar con los siguientes datos meteorológicos para todos los meses del año respecto del Emplazamiento (o del emplazamiento de la estación meteorológica más cercana):

---

a/ Deben indicarse la presión máxima y la mínima pues ello puede influir en la presión normal de diseño del equipo correspondiente en el punto de entrada de la Planta.

b/ Si se dispone de datos relativos al azufre orgánico, como ppm de COS, Mercaptanos, Tiofenos, etc., esos datos deben incluirse.

- a) Temperatura diaria máxima (promedio), °C;
- b) Temperatura diaria mínima (promedio), °C;
- c) Precipitaciones mensuales, mm;
- d) Temperatura tomada con termómetros de bola seca y de bola húmeda (°C), de preferencia por la mañana (indíquese la hora) y por la tarde;
- e) Dirección predominante del viento (de ser posible, una ficha con pestaña completa en la que se indique la frecuencia anual media de los vientos en las direcciones predominantes).

b) Extremos registrados

En este apartado deben figurar datos sobre los extremos registrados con respecto a:

- a) Temperatura máxima, °C.
- b) Temperatura mínima, °C.
- c) Precipitación máxima registrada en un período de 24 horas. (Indíquese la intensidad en una hora y en dos horas).
- d) Máxima velocidad del viento registrada. (Indíquese la ocurrencia de tifones, etc., o las normas relativas a la carga debida al viento en diversos niveles, hasta los correspondientes a la estructura más elevada que se ha de proyectar.)

3. Condiciones del suelo y sísmicas

La información sobre las condiciones del suelo debe comprender datos sobre lo siguiente:

- a) Tipo de las condiciones del suelo.
- b) Nivel del agua subterránea en el Emplazamiento (indíquese si se trata de agua dulce, salobre o de mar).
- c) Capacidad de carga del suelo. Si la capacidad de carga difiere considerablemente en diversos lugares de la parcela, debe adjuntarse un plano de la misma en el cual se indiquen los puntos en los que se han efectuado sondeos y los resultados obtenidos.
- d) Todos los datos conocidos sobre terremotos en el Emplazamiento o cerca de él y los datos sísmicos de diseño comúnmente utilizados en la zona.

4. Normas y códigos c/

Las normas británicas y estadounidenses aplicables a las Plantas de Amoniaco y Urea y a sus instalaciones auxiliares son las siguientes:

c/ Se dan como ejemplos las normas británicas y estadounidenses convenidas para una Planta determinada. Si hace falta, o si se desea considerar otras posibilidades, deben especificarse otras normas tales como las alemanas (DIN), las japonesas (JIS), etc. Deben indicarse claramente los códigos y normas nacionales, si los hubiere.

Estructuras reforzadas y pretensadas para almacenamiento de líquidos	BS CP 2007
Estructuras de acero	BS 449
Chimeneas de acero	BS 4076
Calderas de vapor, recalentadores y serpentinas	Código ASME sobre calderas y presiones, sección I
Serpentinas de convección	ASME
Dispositivos de intercambio térmico tubulares	Código ASME, sección VIII, div. I y II normas TEMA (clase R)
Condensadores de superficie, etc.	American Heat Exchanger Institute
Material refractario y de aislamiento	ASIM
Bomba centrífuga	API 610
Compresor de cilindro	API 618 y norma del fabricante
Turbina de vapor	API 611 ó 612/615
Compresores centrífugos	API 617 y 614
Recipientes de presión (inclusive cuerpos del condensador)	Código ASME, sección VIII, div. I y II
Tanques refrigerados	Norma API 620 (con apéndices
Tanques de almacenamiento en condiciones atmosféricas	Norma API 650
Sistema de tuberías	ANSI B 31.3
	ANSI B 16.5
	Códigos ASME y API
Sistema de seguridad (presión)	API RP-520
Código de práctica eléctrica	BS-CP 321, 326, 1003 (para zonas tropicales), con aislamiento de clase E
Sistemas eléctricos y equipo eléctrico	Códigos nacionales
Instrumentos	Normas ISA (dependen de las prácticas del proveedor y de los tipos de instrumentos). Las normas aplicables deben ser convenidas por el CONTRATISTA y el COMPRADOR
Delimitación de zonas de peligro	API (Instituto Americano del Petróleo). Códigos de seguridad
Normas para efluentes	Véase el Anexo XVII
Normas para obras de ingeniería civil y montaje	Véanse los Anexos XXVIII y XXIX

Nota: ANSI: American National Standards Institute; API: American Petroleum Institute; ASME: American Society of Mechanical Engineers; ASTM: American Society for Testing and Materials; BS: British Standard; CP: Code of Practice; ISA: Instrument Society of America; TEMA: Tubular Exchanger Manufacturers Association.

## 5. Disposiciones reglamentarias

Deben especificarse en este documento las disposiciones reglamentarias referentes a normas u otros códigos, o leyes sobre condiciones de trabajo, aplicables en el país del COMPRADOR. En particular, deben especificarse los códigos sobre calderas y los procedimientos de aceptación aplicables a las normas extranjeras con anterioridad a la fabricación del Equipo. De ser necesario, deberán prepararse traducciones de las normas y los reglamentos locales en las cuales se señalarán, mediante notas de pie de página, las diferencias existentes y las excepciones permitidas respecto del equipo importado.

## 6. Restricciones respecto del transporte de Equipo al Emplazamiento d/

Los datos incluidos en este epígrafe deben comprender:

- a) Capacidad máxima de carga disponible en el puerto (indíquese si es posible utilizar los puntales de carga de los buques).
- b) Dimensiones y pesos máximos que pueden transportarse por carretera desde el puerto hasta el Emplazamiento.
- c) Dimensiones y pesos máximos que pueden transportarse por ferrocarril desde el puerto hasta el Emplazamiento.

De ser posible, deben adjuntarse dibujos en corte de los vagones y de los túneles o puentes de menores dimensiones, etc.

## 7. Características de los servicios públicos y límites del suministro

### 7.1 Energía eléctrica

- a) Toda la energía eléctrica de reserva que se compre deberá tener las siguientes características:

(Indíquese voltaje, incluidas las fluctuaciones de voltaje y frecuencia, fases, ciclos, sistema de 3 ó 4 hilos.)

- b) Toda la energía eléctrica que se genere deberá tener las siguientes características:

(El COMPRADOR y el CONTRATISTA deberán discutir este punto y ajustarse a las normas nacionales en la medida de lo posible.)

- c) La energía eléctrica suministrada fuera de las Instalaciones de Producción Directa tendrá las siguientes características:

(Indíquese voltaje, fases, ciclos, sistema de 3 ó 4 hilos.)

---

d/ En un Contrato de costos reembolsables sería aconsejable que el COMPRADOR investigara todos los aspectos del transporte por mar, como el estado de los puertos, la disponibilidad de almacenes, camiones y vagones remolques, etc.

## 7.2 Agua

(Inclúyanse especificaciones separadas para aguas procedentes de fuentes distintas tales como ríos, el mar, pozos, agua tratada previamente, agua de condensación reciclada, etc.)

- a) La fuente de agua será (fuente)
- b) El análisis del agua comprenderá lo siguiente:

	<u>Unidad</u>	<u>Normal</u>	<u>Variaciones</u> e/
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l		
Valor P, CaCO <sub>3</sub>	mg/l		
Valor M, CaCO <sub>3</sub>	mg/l		
Calcio, CaCO <sub>3</sub>	mg/l		
Magnesio, MgCO <sub>3</sub>	mg/l		
Sodio, Na	mg/l		
Hierro, Fe	mg/l		
Cloro, Cl	mg/l		
Sulfato, SO <sub>4</sub>	mg/l		
Sílice (disuelto), SiO <sub>2</sub>	mg/l		
Total sólidos disueltos	mg/l		
Total sólidos en suspensión,	mg/l		
pH			
Color y turbidez (escala de sílice)	mg/l		

---

e/ Las variaciones grandes que puedan existir deben explicarse.

### ANEXO III

#### Instalaciones de producción directa de la planta

##### 1. Definición de las Instalaciones de Producción Directa de la Planta

Las Instalaciones de Producción Directa de la Planta deben identificarse claramente y señalarse en el plano preliminar de la parcela (adjunto), junto con datos aproximados sobre elevación de los puntos de conexión, de superficie y subterráneos. A continuación se da un ejemplo:

Insumos La compañía distribuidora de gas suministrará el gas natural en un solo lugar situado en el lindero de la Planta (instalación de entrada o de producción).

El agua se bombeará hasta el Emplazamiento de la Planta y se podrá obtener en un punto único de ésta (proporcionense datos separados sobre agua de refrigeración y/o sobre agua de pozo, etc., como agua de relleno y para servicios). El agua se almacenará en la Planta, en un depósito de \_\_\_ m<sup>3</sup> situado a nivel del suelo. Todas las instalaciones de tratamiento y bombeo de agua forman parte del diseño.

El vapor y la energía que se necesiten se generarán en la Planta. El suministro externo de vapor y de energía se conectará en los puntos respectivos, según se indica en el plano de la parcela (por separado para los distintos parámetros).

Se dispondrá (no se dispondrá) de energía eléctrica de reserva y para actividades de construcción. (De ser posible, dar detalles; en caso contrario, indicar el tipo de fuente de energía de emergencia deseada. Esta también puede utilizarse para actividades de construcción.)

Todos los productos químicos y catalizadores se suministrarán en los depósitos/almacenes, situados a nivel del suelo. (Indíquese su ubicación en el lugar de las obras o dentro de la parcela.)

Productos Electricidad. Se generará energía eléctrica adicional hasta \_\_\_ kW para uso del COMPRADOR.

El exceso de vapor y el agua de condensación (especificquense los parámetros y las cantidades) se transportarán por tuberías hasta el punto \_\_\_ indicado en el plano de la parcela.

Se proyectarán instalaciones para llenar botellas de amoniaco líquido o vagones cisterna de amoniaco a una tasa máxima de \_\_\_ toneladas en 8 horas.

La urea se envasará en sacos (peso neto: 50 kg). Los sacos serán (dar detalles).

El transporte de la urea se hará:

\_\_\_ % por carretera en camiones de \_\_\_ toneladas  
\_\_\_ % por ferrocarril en vagones de \_\_\_ toneladas

Se proyectarán instalaciones adecuadas para la carga de vagones y camiones en la planta de embalaje o en ubicaciones que decida el COMPRADOR. Si la estación de carga no se instala en la planta de embalaje, se proyectarán instalaciones para trasladar los sacos llenos desde la planta de embalaje hasta la estación y el almacén de la estación de carga.

Los efluentes se eliminarán en \_\_\_\_\_ .

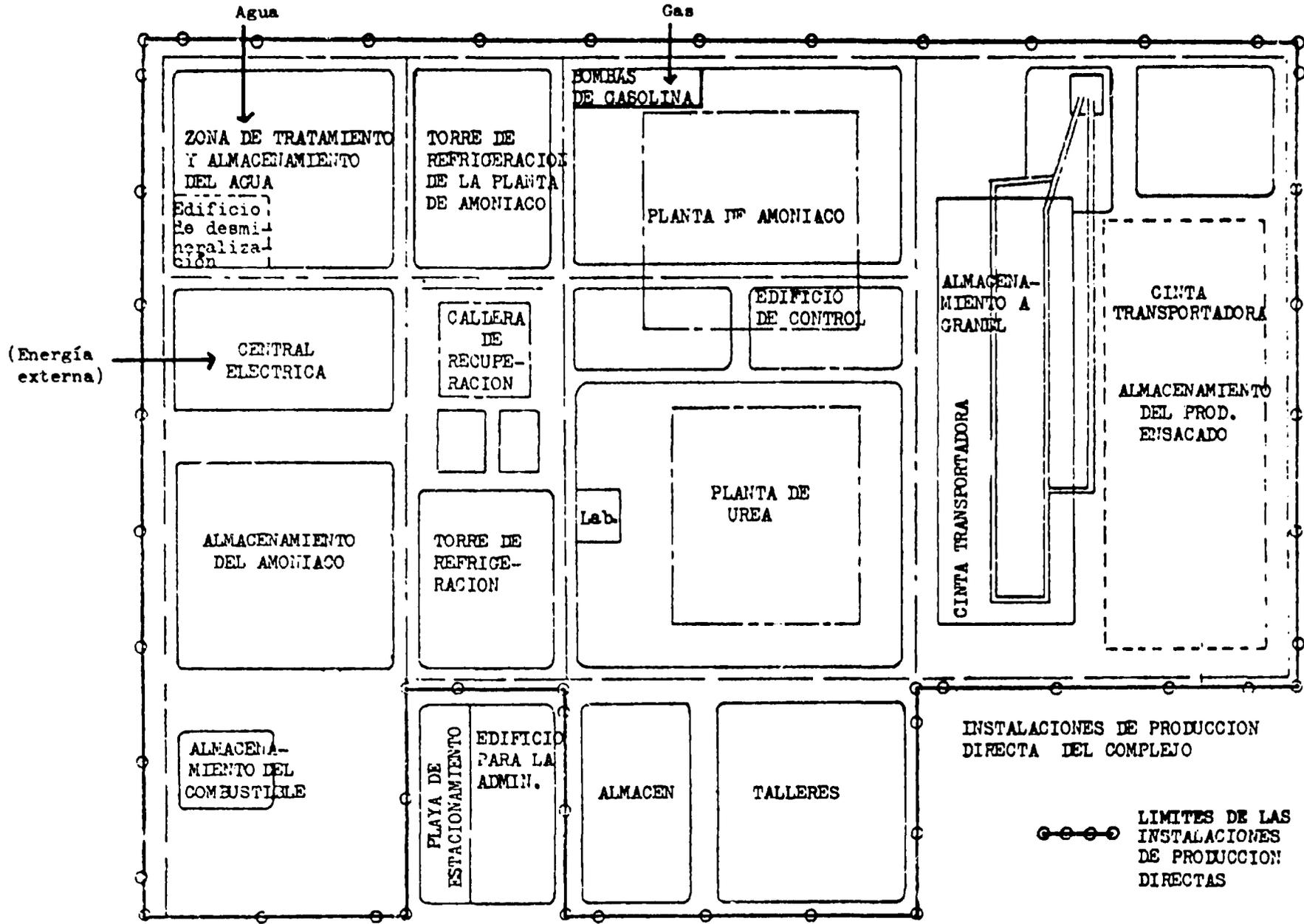
## 2. Alcance del abastecimiento

Dentro de los límites de las Instalaciones de Producción Directa, el CONTRATISTA deberá diseñar toda la Planta, incluidas las instalaciones para servicios públicos y auxiliares contenidas en el Anexo VIII. Queda entendido en general que, si no se mencionan específicamente, los puntos de conexión de las tuberías de entrada y salida estarán a una distancia de un metro de las Instalaciones de Producción Directa y a 250 mm sobre el nivel del suelo, con o sin recubrimiento de protección, y con las válvulas de cierre incluidas en el alcance de los servicios de entrega de este Contrato.

## 3. Extensión de las Instalaciones de Producción Directa

En algunos casos los servicios del CONTRATISTA pueden relacionarse con instalaciones de fuera del plano de la parcela adjunta (por ejemplo, línea de transmisión de una central eléctrica situada a 20 kilómetros del Emplazamiento). En esos casos la definición de Instalaciones de Producción Directa debe ampliarse para abarcar esas otras instalaciones, mencionándolas específicamente en este Artículo.

PLANO PRELIMINAR DE LA PARCELA



## ANEXO IV

### Criterios de diseño convenidos

#### 1. Condiciones meteorológicas

a) Las instalaciones y el equipo, particularmente el compresor de aire y la torre de granulación en perdigones al 100% de capacidad, se diseñarán para una temperatura ambiente máxima de \_\_\_\_\_ °C y una humedad relativa de \_\_\_\_\_. (Sugerencia: equivalente de las temperaturas extremas registradas.)

b) Las instalaciones y el equipo, particularmente las tuberías, se diseñarán para una temperatura mínima de \_\_\_\_\_ °C. Las cañerías de agua (se diseñarán/no se diseñarán) para condiciones de congelamiento. (Sugerencia: temperatura mínima registrada.)

c) El diseño se hará para condiciones de precipitaciones máximas de \_\_\_\_\_ mm en 24 horas. (Si es posible que se produzcan tormentas repentinas de unas pocas horas de duración, ello deberá indicarse.)

d) Las torres de refrigeración se diseñarán para condiciones extremas de \_\_\_\_\_ °C en termómetro de bola húmeda, y de \_\_\_\_\_ °C en termómetro de bola seca con una aproximación de 3°C al termómetro de bola húmeda. (Agua de refrigeración a 32°C es el máximo sugerido para países tropicales.)

e) La presión barométrica, corregida a nivel del mar, puede alcanzar un mínimo de (975) milibares. (En algunas zonas puede ser inferior.) Esta medición debe ajustarse a la altura sobre el nivel del mar a que se encuentra el Emplazamiento, que es de \_\_\_\_\_ metros.

f) El diseño se adaptará a una velocidad del viento de \_\_\_\_\_ k.p.h. (indicar las normas locales, si se aplicasen, y especificarlas para los diferentes niveles por encima del suelo) a una altura de \_\_\_\_\_ metros.

#### 2. Condiciones sísmicas

El diseño se hará en relación con las siguientes condiciones sísmicas del Emplazamiento: \_\_\_\_\_. A los fines del diseño de estructuras, las condiciones sísmicas y la velocidad máxima del viento podrán considerarse como de ocurrencia no simultánea.

#### 3. Gas natural

a) El diseño de la Planta se basará en las condiciones relativas al gas natural dadas en el Anexo II, con los siguientes parámetros de diseño extremos: (Indicar los parámetros extremos para cada componente del gas natural.)

b) El dispositivo de control del azufre estará regulado para \_\_\_\_\_ ppm. A los efectos del diseño, la relación entre el azufre no reactivo y el azufre reactivo será \_\_\_\_\_ % a \_\_\_\_\_ %.

c) La presión del gas a la entrada será de \_\_\_\_\_ kg/cm<sup>2</sup> en las Instalaciones de Producción Directa de todo el proyecto. (Se pueden dar detalles sobre la presión máxima o la presión estándar de diseño.)

d) La temperatura del gas natural en las Instalaciones de Producción Directa oscilará entre \_\_\_\_\_ °C y \_\_\_\_\_ °C.

e) Se proveerá de un tambor separado con drenaje automático y señal de alarma de alto nivel para separar el agua de los condensables transportados con el gas natural, de ser necesario.

#### 4. Agua

a) La composición del agua de relleno será la de las condiciones extremas contenidas en el Anexo II.

b) El agua de relleno no excederá del \_\_\_\_\_ % del agua en circulación. (En zonas desérticas: 5% a 7%.)

c) Cuando se utilice agua de mar con fines de refrigeración, el CONTRATISTA examinará cuidadosamente la composición del agua en el Emplazamiento para prevenir desperfectos o corrosión. La temperatura del agua de mar a la entrada será (máxima registrada) y a la salida de la Planta no excederá de \_\_\_\_\_ °C. (Respecto de ciertas aleaciones no deberá exceder de 38°C.)

d) El circuito de agua de refrigeración estará diseñado para un máximo de  $\Delta T$  de \_\_\_\_\_ °C. (Máximo sugerido en los trópicos: 10°C.)

e) La composición del agua desmineralizada producida en la Planta, y en particular su contenido de sílice, hierro y cobre deberá ser adecuada para su empleo en calderas de vapor de (105) kg/cm<sup>2</sup> y en el circuito de la Planta de Amoniaco.

f) Ninguna parte del circuito de agua de refrigeración (caños, válvulas e instrumentos) deberá contener cobre o aleaciones de cobre.

#### 5. Suelo

La capacidad de carga de diseño será la indicada en el Anexo II, pero estará sujeta a los resultados de nuevos ensayos, según se indiquen en el Contrato.

#### 6. Generación de energía eléctrica

a) El proyecto será autosuficiente en materia de electricidad. La energía exportada desde las Instalaciones de Producción Directa será de \_\_\_\_\_ kW.

b) Se proporcionará energía eléctrica de emergencia hasta \_\_\_\_\_ kW generados por un (\_\_\_\_\_).

c) Voltajes y características de las líneas:

Alta tensión: ( ) V 3 fases, 3 alambres, (50 ó 60) Hz C.A.  
3 - fase: ( ) V 3 fases, (3 ó 4) alambres, (50 ó 60) Hz C.A.  
1 - fase: ( ) V 1 fase, (3 ó 4) alambres, (50 ó 60) Hz C.A.

d) Para los motores eléctricos el voltaje será: de alta tensión para motores de 200 kW o más, y de baja tensión trifásica para motores más pequeños.

e) Para los instrumentos el voltaje será: (dar detalles).

### 7. Aire para instrumentos

El proyecto será autosuficiente en materia de aire para instrumentos, con arreglo a los siguientes parámetros:

- Presión en el punto de salida de la unidad de aire para instrumentos - (7 kg/cm<sup>2</sup>g).
- Calidad - Punto de condensación inferior a (-20°C para países tropicales; -40°C para otros países). Libre de aceites y polvo.

### 8. Gas inerte

El gas inerte para el complejo se producirá mediante la combustión de gas natural en las siguientes condiciones:

- Presión (6 kg/cm<sup>2</sup>g) mínimo
- Temperatura Ambiente
- Calidad Adecuada para purga de la planta y para reducción catalítica.

(En otros casos: especificar nitrógeno puro, si se le puede obtener de fuentes externas existentes, plantas de separación de aire, etc.)

### 9. Vapor

En el complejo habrá (tres) sistemas de abastecimiento de vapor: a/

<u>Sistema</u>	<u>Presión</u> kg/cm <sup>2</sup> g	<u>Temperatura</u> °C
Vapor a alta presión (AP)	(105)	(500)
Vapor a presión media (PM), gamas:	(37/25)	(370/225)
Vapor a baja presión (BP), gamas:	(4,5/2,5)	(155/138)

El vapor condensado no contaminado de los diversos condensadores de la turbina se debería reinsertar en el sistema de alimentación de la caldera por conducto de una sección de pulido.

El vapor condensado excedente o contaminado será:

- Enfriado en la localidad hasta una temperatura de \_\_\_\_\_ °C y descargado en el (sistema de alcantarillado o de agua de refrigeración).
- Licuado y enviado por cañerías a \_\_\_\_\_ (indicar el lugar en que se utiliza vapor de desecho o donde se encuentran los tanques de agua de procesos caliente, etc.).

---

a/ Las cifras entre paréntesis se refieren a un sistema. Sin embargo, el vapor de alta presión no debe ser de presión demasiado elevada.

#### 10. Pirolizador primario

El diseño del pirolizador se basará en (un sistema de tubos de pirolizado en hilera única, o el sistema que se convenga. (Especificar.) El pirolizador deberá basarse en un diseño probado que haya estado en funcionamiento comercial por lo menos 5 años.

#### 11. Otros criterios de diseño

a) Todas las dimensiones, pesos y medidas, incluidos los de instrumentos, se indican en el sistema (métrico). Las dimensiones de las tuberías y de partes de los termorre recuperadores pueden indicarse en el sistema británico. (Indicar las normas aplicables.)

b) El cobre y las aleaciones con contenido de cobre sólo podrán utilizarse en el complejo para el sistema eléctrico, pero no en el sistema de puesta a tierra, y donde se convenga de común acuerdo.

c) El sistema de compresión del gas de síntesis funcionará a una presión de \_\_\_\_\_ kg/cm<sup>2</sup> en la entrada del circuito del gas de síntesis (indicar la presión estándar de diseño fuera mayor). La velocidad del compresor de gas de síntesis estará l... a de preferencia a (11.000) rpm y la elección de la presión de descarga del compresor, es decir, para el circuito de síntesis, se basará en un diseño y un funcionamiento probados del compresor.

ANEXO V

Documentos que requieren la aprobación del comprador

1. Requerirán la aprobación del COMPRADOR los documentos técnicos relativos a los datos siguientes:

1.1 Procesos:

- a) Diagramas de procesos con balance de materiales (plantas y servicios públicos);
- b) Diagramas de las cañerías y los instrumentos (plantas y servicios públicos).

1.2 Equipo y máquinas:

- a) Especificaciones para todas las piezas de equipo y maquinaria;
- b) Lista de Vendedores recomendados;
- c) Lista de repuestos recomendados.

1.3 Trazado y cañerías:

- a) Trazado general del complejo;
- b) Planos de las Plantas;
- c) Trazado de la distribución de la maquinaria en cada Planta y en las instalaciones;
- d) Dibujos de los puntos de conexión de las cañerías de salida y entrada al complejo.

1.4 Instrumentos:

- a) Descripción general del proceso con respecto a los instrumentos;
- b) Descripción general del sistema de control y tipos de instrumentos propuestos;
- c) Descripción del sistema de alarma e inmovilización;
- d) Especificaciones de los tableros y mesas de control.

1.5 Instalaciones eléctricas:

- a) Equilibrio del sistema eléctrico y lista de motores;
- b) Diagrama eléctrico de una línea;
- c) Propuestas relativas al alumbrado de la Planta.

1.6 Obras de ingeniería civil:

- a) Plano general;

- b) Plano de los cimientos con ubicación y dimensiones sobre el nivel del suelo;
- c) Diagrama de las instalaciones subterráneas. Planos de los fosos para caños y cables, y eliminación de desechos;
- d) Dibujos preliminares de perfiles de los edificios con ubicación del Equipo y detalles de las cargas con inclusión de las cargas y presiones previstas de los soportes de las cañerías pesadas;
- e) Dibujos en donde se indiquen las zonas en que es preciso proteger las estructuras y los pisos contra la corrosión. Zonas de acceso y aperturas para mantenimiento sugeridas.

1.7 Otros:

Toda otra documentación que, según lo dispuesto en el Anexo XV o en el Contrato, deba aprobar el COMPRADOR.

2. Toda la documentación técnica en la que se especifiquen los datos del diseño básico para las proyecciones detalladas que ha de realizar el COMPRADOR.

3. Documentación final (as-built). (Esta documentación no requiere la aprobación del COMPRADOR, pero el COMPRADOR tendrá el derecho de verificarla, si así lo desea.);

- a) Plano completo de distribución del Equipo;
- b) Dibujos de las cañerías y los instrumentos y dibujos isométricos de las cañerías completos;
- c) Detalles completos de los instrumentos y su distribución;
- d) Trazado completo de la red eléctrica y detalles sobre los cables;
- e) Lista completa de las Instalaciones y el Equipo, con los números de las órdenes de compra correspondientes.

ANEXO VI

Lista de servicios técnicos que prestará el CONTRATISTA

El CONTRATISTA prestará, además de los servicios indicados en los Artículos 3, 4 y 6, o en otras partes del Contrato, los servicios técnicos incluidos en la lista siguiente, que no es exhaustiva:

(Se incluirá aquí una lista completa de los servicios técnicos que prestará el CONTRATISTA. Esta lista no incluirá, sin embargo, el suministro de documentos a que se refiere el Anexo XV.)

ANEXO VII

Lista de servicios técnicos que prestará el COMPRADOR

El COMPRADOR prestará, además de los servicios indicados en los Artículos 3, 5 y 6 o en otras partes del Contrato, los servicios técnicos incluidos en la lista siguiente, que no es exhaustiva:

(Se incluirá aquí una lista de los servicios técnicos y la información que proporcionará el COMPRADOR. Esta lista tiene principalmente por objeto servir de lista de verificación para el personal técnico encargado del proyecto.)

ANEXO VIII

Descripción del proceso, suministro de equipo  
e instalaciones de servicio

1. Descripción de procesos a/

(Aquí se deberá insertar la descripción de los procesos que hayan acordado en definitiva el CONTRATISTA y el COMPRADOR. En la descripción de los procesos, el Equipo que se mencione se identificará con los mismos números con que figura en el diagrama de flujos que deberá adjuntarse a este Anexo.)

2. Trazado preliminar

- 2.1 El trazado preliminar de la(s) Planta(s), los servicios públicos y las Instalaciones Auxiliares en relación con el Emplazamiento figura en el dibujo adjunto N° (\_\_\_\_\_).
- 2.2 Este trazado es preliminar y se examinará nuevamente en la primera de las reuniones de coordinación previstas en la cláusula 6.5 del Contrato.

3. Distribución de las instalaciones y el  
Equipo, e interconexiones

- 3.1 La distribución preliminar de las instalaciones y el Equipo en las Plantas de Amoniaco y de Urea se indica en los dibujos N° (\_\_\_\_\_) y N° (\_\_\_\_\_).
- 3.2 La distribución general del Equipo en cada Planta, en la subcentral eléctrica y en todas las instalaciones auxiliares se examinará y finalizará en la reunión prevista en la cláusula 6.8.
- 3.3 No obstante haberse finalizado la distribución en virtud de la cláusula 3.2 supra, las modificaciones que se requieran durante y después de la compra se harán tras consultas celebradas en otras de las reuniones previstas en el Artículo 6, o tras consulta entre los ingenieros del CONTRATISTA y del COMPRADOR celebradas en (oficinas de diseño del CONTRATISTA), sin que ello implique nuevos costos para el COMPRADOR.
- 3.4 Las redes de cañerías e instrumentos preliminares propuestas se indican en los dibujos adjuntos No. (\_\_\_\_\_) relativos a cañerías e instrumentos. Estas son sólo propuestas preliminares y se considerarán nuevamente junto con la distribución del Equipo.
- 3.5 El diagrama de red eléctrica de una línea figura en el dibujo adjunto N° (\_\_\_\_\_). Estas son sólo propuestas preliminares y se considerarán nuevamente junto con la distribución del Equipo.

---

a/ Las descripciones de los procesos y los diagramas de flujos entre las secciones y/o los diagramas preliminares de flujos de las cañerías y los instrumentos pueden sacarse de la documentación de la licitación y deben ajustarse a los convenidos en la etapa de oferta de las negociaciones precontractuales.

3.6 Ubicación y detalles de los tableros de control, incluidos los diagramas de control correspondientes.

4. Lista de piezas de Equipo b/

4.1 A continuación figura una lista preliminar de las piezas de Equipo que se suministrarán. Esta lista no es exhaustiva. El Equipo que se ha de suministrar comprenderá todas las instalaciones y piezas de Equipo para las Instalaciones de Producción Directa (Anexo III) que se necesiten para producir amoniaco y urea en las cantidades requeridas, y para cumplir los requisitos de las garantías contenidas en el Contrato.

(Cada pieza de Equipo se especificará e incluirá en la sección de la Planta que se sugiere en el subpárrafo 4.2 infra. Respecto de cada pieza de Equipo se indicará:

- a) Nombre de la pieza de Equipo;
- b) Número que le corresponde en el diagrama de flujos;
- c) Tamaño y otros datos técnicos (por ejemplo, zona de transferencia térmica para los intercambiadores de calor);
- d) Peso aproximado (puede indicarse el peso total para una sección);
- e) Materiales de construcción. (Se incluirán detalles completos; por ejemplo, no basta decir acero inoxidable, sino que se debe indicar el tipo de éste)).

4.2 Se sugiere que la Planta se divida en las siguientes secciones:

(La lista siguiente podrá ampliarse, según proceda.)

4.2.1 Planta de Amoniaco

- a) Desulfurización, pirolización y conversión
- b) Eliminación del dióxido de carbono y metanación
- c) Compresores y bombas
- d) Síntesis del amoniaco
- e) Absorción del gas de purga
- f) Almacenamiento del amoniaco

Nota: El Equipo de cada sección puede enumerarse de la misma forma que para la Planta de Urea, utilizando números claves equivalentes.

---

b/ Cabe destacar la necesidad de contar con una lista exhaustiva en que figuren todos los detalles de cada pieza de Equipo. La comprobación detallada de esta lista por el COMPRADOR es muy importante.

4.2.2 Planta de Urea

- a) Reactores
- b) Torres y recipientes
- c) Intercambiadores de calor
- d) Separadores
- e) Tanques
- f) Eyectores
- g) Compresores
- h) Turbinas
- i) Bombas
- j) Equipo diverso
- k) Instrumentos y control

4.2.3 Manipulación, ensacado y almacenamiento del producto

- a) Equipo de manipulación para transportar la urea hasta el almacenamiento;
- b) Almacenamiento de urea (capacidad sugerida: 60.000 toneladas);
- c) Equipo para recuperar la urea, con una capacidad de 160 toneladas métricas por hora;
- d) Cribado y eliminación de polvos de la urea sacada del almacenamiento;
- e) Sección de ensacado, con un número adecuado de líneas de ensacado para una capacidad total de 16 toneladas métricas de urea por hora. Cada línea deberá ser completa, con tolva, balanza, máquina de ensacar, máquina de coser o sellar, o máquinas de llenado con válvulas, y sistema de cintas transportadoras para la urea a granel y ensacada;
- f) Almacenamiento de bolsas vacías (capacidad sugerida: las que se necesiten para dos meses) con sistema de cintas transportadoras para trasladar las bolsas a la planta de ensacar;
- g) Almacenamiento de la urea ensacada (capacidad sugerida: 7.000 toneladas) con sistema de cintas transportadoras para el traslado a la terminal de carga;

- h) Sistema de carga de camiones y vagones de ferrocarril para el envío de las bolsas, que se hará de la siguiente manera:

\_\_\_\_\_ % por carretera

\_\_\_\_\_ % por ferrocarril

Las bolsas serán del tipo de (boca abierta/válvula) y para un contenido neto de (50 kg).

La lista definitiva del Equipo se determinará durante la fase del diseño técnico. Todas las listas anteriores son preliminares.

### 5. Servicios públicos

- 5.1 Los servicios que deberán proyectarse y obtenerse para el complejo son los siguientes: (Suplementense, según proceda)
- 5.1.1 Sistema de refrigeración de agua
  - 5.1.2 Tratamiento de aguas trutas
  - 5.1.3 Sistema de agua desmineralizada
  - 5.1.4 Sistemas de alarma y lucha contra incendios
  - 5.1.5 Sistemas de ventilación para la Planta y los instrumentos
  - 5.1.6 Sistemas de distribución de gas natural
  - 5.1.7 Sistema para gas inerte
  - 5.1.8 Sistema de recolección y eliminación de efluentes
  - 5.1.9 Sistema de generación de vapor, distribución y recuperación de vapor condensado
  - 5.1.10 Sistema de interconexión (tuberías) dentro del complejo
  - 5.1.11 Sistema de generación y distribución de energía eléctrica, sistema de iluminación, sistema de descarga a tierra y sistema de generación y distribución de energía de emergencia. (Deben especificarse los motores correspondientes a cada Planta, instalación de servicio público e instalación auxiliar.)
- 5.2 La lista definitiva de los elementos del Equipo se determinará durante la etapa de trazado y diseño técnico.

### 6. Instalaciones Auxiliares

- 6.1 Las Instalaciones Auxiliares que se proyectarán y suministrarán para el complejo son las siguientes:
- 6.1.1 Talleres para mantenimiento mecánico, eléctrico y de instrumentos, y garages para automóviles

- 6.1.2 Laboratorio de control
- 6.1.3 Almacenes para repuestos, productos químicos y lubricantes
- 6.1.4 Edificios para administración y recreo
- 6.1.5 Sistema telefónico y de intercomunicación dentro de la Planta
- 6.1.6 Equipo para montaje (para utilizar en la Planta después de la toma de posesión)
- 6.1.7 Equipo de extinción de incendios y dispositivos de seguridad sanitaria.

Nota sobre las partidas 4 a 6: Las listas de Equipo para las Plantas constituyen sólo una enumeración de las piezas de equipo y maquinaria, en la inteligencia de que dentro del alcance de los servicios de diseño y compra de equipo quedan incluidos los materiales a granel tales como caños, cables eléctricos, instrumentos, material de aislación y pintura necesarios para el complejo. No obstante, se recomienda que los instrumentos se detallen en cada sección.

## 7. Artículos críticos

7.1 Los artículos enumerados en el párrafo 7.2 infra son artículos críticos ya sea para los procesos o desde el punto de vista de los plazos de entrega. Estos artículos se adquirirán por separado, con arreglo a los procedimientos establecidos en el Anexo XXVI.

7.2 (Los artículos críticos varían de vez en cuando. Respecto de un contrato determinado, los artículos críticos fueron los siguientes:

### 7.2.1 Amoniaco

- a) Pirolizador primario, incluidos los tubos de pirolizado
- b) Caldera para aprovechamiento de calor de desecho\*
- c) Convertidor para síntesis de amoniaco
- d) Enfriadores de amoniaco\*
- e) Compresor de aire con turbina\*
- f) Compresor con turbina para refrigeración de amoniaco\*
- g) Compresor de gas de síntesis, con turbina.

### 7.2.2 Urea

- a) Reactor de síntesis
- b) Extractor de urea

---

Nota: Los artículos marcados con un asterisco (\*) suelen ser críticos desde el punto de vista de los plazos de entrega.

- c) Primer condensador de carbonatos
- d) Segundo condensador de carbonatos
- e) Compresor con turbina para dióxido de carbono\*
- f) Bombas.

7.2.3 Servicios públicos

- a) Turbogeneradores\*
- b) Calderas)

---

Nota: Los artículos marcados con un asterisco (\*) suelen ser críticos desde el punto de vista de los plazos de entrega.

ANEXO 1A

Lista de catalizadores a/

Se requieren los siguientes catalizadores para la Planta de Amoniaco:

<u>Proceso</u>	<u>Tamaño de las partículas (mm)</u>	<u>Densidad a granel (kg/l)</u>	<u>Vida útil (años)</u>	<u>Cantidad b/</u>
<u>Desulfurización</u>				
1. Hidrogenación de gas natural	2 - 5	0,85	4	
2. Absorción de H <sub>2</sub> S	4 x 6	1,38	1/2/5	
3. Carbono activado				
<u>Pirólisis</u>				
4. Pirólisis primaria	-	1,66	3	
5. Pirólisis secundaria	-	1,0	5	
<u>Conversión</u>				
6. Cambiadores A.T.	6 x 6	1,06	3	
7. Cambiadores B.T.	4 1/2 x 4 1/2	1,06	2	
<u>Eliminación de CO<sub>2</sub></u>				
8. Metanación	5 - 10	0,90	5	
<u>Síntesis</u>				
9. Síntesis de NH <sub>3</sub>	3 - 6	2,12	5	
	1 1/2 - 3	2,7	5	

a/ Todas las cifras son sólo indicativas y se han extraído de un contrato.

b/ La cantidad depende del proceso utilizado. Cabe prever una carga inicial más una de reemplazo.

ANEXO X

Lista de repuestos

1. Los pedidos de repuestos de artículos críticos y de artículos sujetos a derecho de propiedad se harán junto con los pedidos de los artículos correspondientes.
2. Dentro de los doce (12) meses de la Fecha Efectiva del Contrato, el CONTRATISTA presentará al COMPRADOR una lista de los repuestos requeridos para dos (2) años de funcionamiento de la Planta, junto con una estimación de los costos. Esta lista incluirá los repuestos sujetos a derecho de propiedad ya pedidos o que se han de pedir y los repuestos de artículos críticos.
3. El CONTRATISTA presentará también una lista de los repuestos requeridos durante la puesta en marcha.
4. Tras recibir las listas de los repuestos, el CONTRATISTA y el COMPRADOR estudiarán dichas listas y decidirán los repuestos que se han de adquirir y su costo estimado a/.
5. Los repuestos se comprarán luego con arreglo al Contrato y el Anexo XXVI.

---

a/ Se recomienda adquirir repuestos para dos años de funcionamiento por un valor que en total no supere el 8% del costo C y F del equipo.

ANEXO XI

Lista de productos químicos

1. Además de los catalizadores especificados en el Anexo IX, se requerirán los siguientes otros productos químicos para la puesta en marcha y el funcionamiento de la Planta.

(Lista de productos químicos necesarios para el sistema de eliminación de dióxido de carbono y el tratamiento del agua, para impedir la corrosión y el descascaramiento, etc.)

2. El CONTRATISTA proporcionará al COMPRADOR, en el momento de negociarse el Contrato, una lista de los productos químicos requeridos, sus cantidades como la carga inicial, las necesidades anuales y las cantidades que se han de mantener en existencia para sustitución en casos de emergencia.

3. En la reunión prevista en la cláusula 6.8, el COMPRADOR comunicará al CONTRATISTA la lista de productos químicos que se pueden adquirir en el país del COMPRADOR y la de los que deberá adquirir el CONTRATISTA en el extranjero, así como las cantidades requeridas. (Normalmente, se deben comprar productos químicos para las operaciones iniciales y para un año de explotación.)

4. Posteriormente, el CONTRATISTA se ocupará de adquirir dichos productos químicos en conformidad con lo dispuesto en el Contrato y en el Anexo XXVI.

ANEXO XII

Lista de vendedores previamente escogidos  
para el suministro de equipo crítico

1. Las piezas de equipo crítico especificadas en el Anexo VII se adquirirán sólo de los Vendedores previamente seleccionados indicados infra, salvo que entre el COMPRADOR y el CONTRATISTA se acuerde otra cosa.

Artículo crítico

Lista de Vendedores previamente  
seleccionados

Nombre

País

---

Nota: Si bien el CONTRATISTA y el COMPRADOR deberían seleccionar conjuntamente de antemano a los Vendedores de todos los elementos de Equipo conforme a lo dispuesto en el Artículo 10, la selección previa de los artículos críticos puede efectuarse incluso en la etapa de negociación del contrato y debe incorporarse a este Anexo.

ANEXO XIII

Excepciones en las responsabilidades de entrega del contratista

(No se aplica al Contrato de costos reembolsables.)

ANEXO XIV

Alcance de la entrega de equipo y materiales  
por el COMPRADOR

(Si hay artículos que comprará directamente el COMPRADOR en su país, sin recurrir a los servicios de adquisición del CONTRATISTA, dichos artículos deben especificarse infra. También deben especificarse las instalaciones auxiliares que adquirirá el COMPRADOR. Sin embargo, el COMPRADOR y el CONTRATISTA deben entender claramente que la exclusión de esos artículos no afecta a las Garantías de Funcionamiento del Contratista.)

ANEXO XV

Plazo para la ejecución de cada etapa del Contrato  
y entrega de documentos

1. Plazos

El plazo general para la terminación de las Obras figura en el gráfico de barras adjunto, que forma parte de este Anexo, y se basa en las siguientes consideraciones:

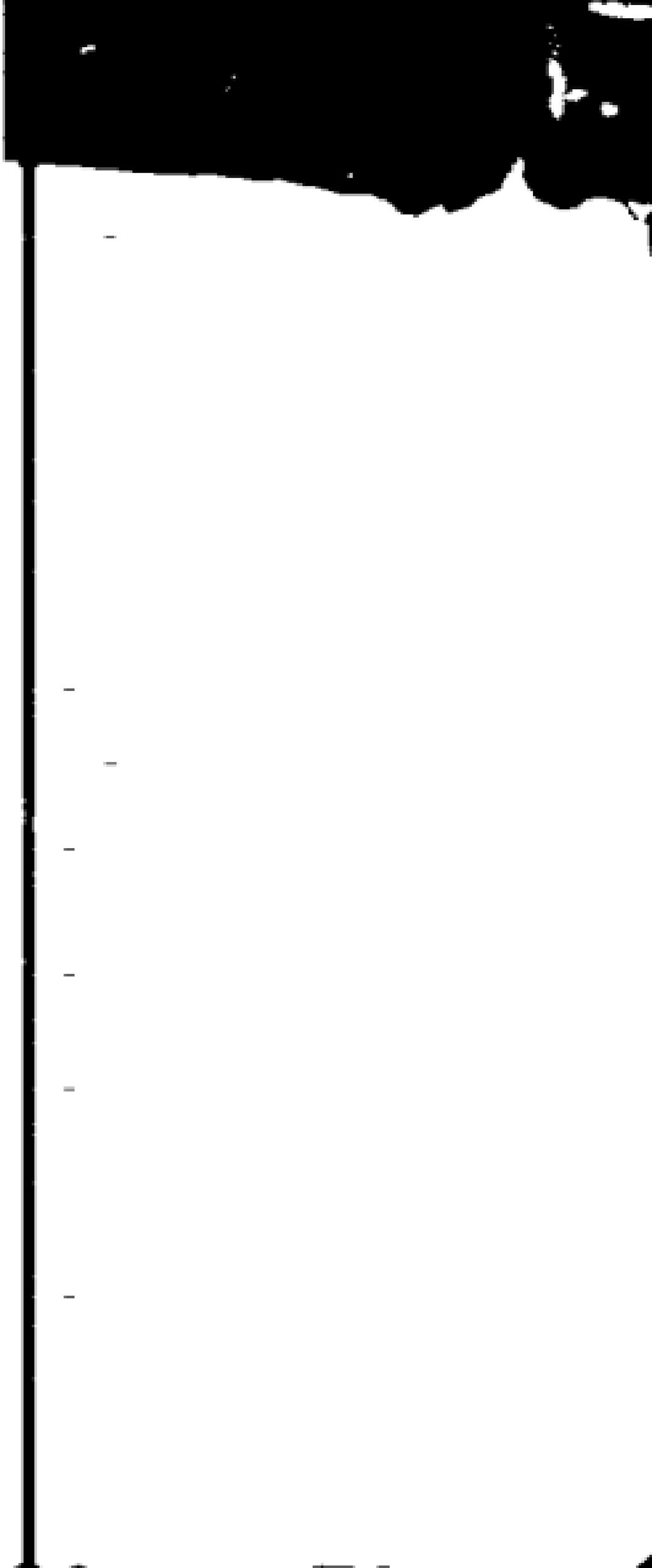
- 1.1 Todos los plazos y/o periodos a que se hace referencia más adelante comienzan a partir de la Fecha Efectiva.
- 1.2 La entrega FOB del Equipo (con exclusión de los artículos críticos) comenzará a partir del (\_\_\_) mes y finalizará (95% del valor) en el (24°) mes a/.
- 1.3 La entrega FOB de los artículos críticos finalizará en el (26°) mes a/.
- 1.4 La duración media estimada del transporte FOB hasta el Emplazamiento es de aproximadamente dos meses.
- 1.5 La construcción de las obras de ingeniería civil se iniciará en el (12°) mes.
- 1.6 La duración de las actividades de montaje se ha calculado partiendo de la premisa de que serán realizadas por una empresa de montaje experimentada.
- 1.7 Las fechas de entrega límites indicadas en el cuadro adjunto no son las fechas en que se harán los envíos. Queda entendido que se harán envíos antes de esas fechas, siempre y cuando el Equipo esté listo.

2. Documentos técnicos

- 2.1 El CONTRATISTA proporcionará al COMPRADOR toda la documentación técnica descrita en este Anexo, la cual comprenderá todos los documentos necesarios para comprar el Equipo y los repuestos, para que el COMPRADOR lleve a cabo actividades de proyección técnica detallada en el Emplazamiento y para efectuar el montaje del complejo. La documentación técnica estará en (idioma) e incluirá, aunque no con carácter exhaustivo, los documentos indicados a continuación, que se proporcionarán dentro del plazo indicado para cada documento (los plazos figuran en meses y se refieren a la entrega de la versión final de los documentos a partir de la Fecha Efectiva).

---

a/ Los plazos de entrega indicados se basaron en los plazos de entrega más largos aplicados en 1977-1978. No obstante, los plazos deben revisarse en el momento de celebrar el Contrato.



<u>2.1.1 Documentos relativos a procesos</u>	<u>Plazo de entrega</u> (meses)
a) Diagramas de flujo de procesos*	
i) para las Plantas	5
ii) para los servicios públicos	8
b) Diagramas de tuberías e instrumentos*	
i) para las Plantas	12
ii) para los servicios públicos	15
c) Equilibrio de materias y temperaturas para las Plantas y los servicios públicos	9
d) Descripción de los procesos e información sobre los productos	6
e) Listas de todas las piezas de equipo y las maquinas, y hojas de datos sobre los procesos	9
f) Especificaciones de las materias primas, los servicios públicos y los productos químicos	6
g) Consumo de materias primas, servicios públicos y productos químicos	9
h) Necesidades máximas y medias de servicios públicos para la etapa de la proyección técnica de los servicios	6(s)
i) Propiedades de los efluentes (gaseosos, líquidos y sólidos)	6(s)
j) Detalles sobre cantidades, frecuencias de las descargas, temperaturas, etc., de los efluentes y los materiales de desecho	9
k) Necesidades en materia de operarios, y funciones de éstos	12
<u>2.1.2 Documentos sobre las piezas de Equipo y las máquinas</u>	
a) Especificaciones para todas las piezas de Equipo y la maquinaria*	12

---

\* Véase el párrafo 2.4 infra.

	<u>Plazo de entrega</u> (meses)
b) Catálogos de los fabricantes	24
c) Dibujos de los fabricantes respecto de todas las piezas de Equipo y la maquinaria	24
d) Requisitos para la instalación y la puesta en marcha de todas las piezas de Equipo y la maquinaria, incluidas especificaciones sobre aislación	24
e) Dibujos de montaje y fabricación del equipo y las cañerías que requieran ser montadas y fabricadas	15
f) Lista de repuestos recomendados*	12
g) Certificado y documentos del fabricante relativos a ensayos en los talleres, ensayos de presión y aceptación por inspectores autorizados o autoridades oficiales de inspección de los países de los fabricantes	25
h) Calendarios preliminares de lubricación y lista resumida de tipos y calidades de lubricantes recomendados por los fabricantes del Equipo	18
 2.1.3 <u>Documentación sobre las cañerías</u>	
a) Listas de cañerías y especificaciones, incluidas las necesidades en materia de aislación	9
b) Plano general del complejo*	6(s)
c) Plano de la Planta*	9(s)
d) Dibujos de terminales para la interconexión de cañerías de entrada y salida del complejo*	6(s)
e) Dibujos isométricos para cañerías de 50 mm y mayores	16
f) Dibujos para el montaje de las cañerías	16

---

\* Véase el párrafo 2.4 infra.

	<u>Plazo de entrega</u> (meses)
g) Maquetas de las Plantas de elaboración y los servicios públicos	18
h) Análisis de resistencia	12
i) Lista de cañerías, accesorios inclusive	
i) 1a. (50% del material de cañerías)	9
ii) 2a. (85% del material de cañerías)	12
iii) 3a. (100% del material de cañerías)	18
j) Especificación de los soportes	18
k) Especificaciones para la aisiación	18
l) Procedimientos de soldadura, cuando es urgente, incluidas las especificaciones para los electrodos	9
m) Procedimientos de tratamiento de las cañerías y estructuras, cuando son necesarios	12

#### 2.1.4 Documentación sobre instrumentos

a) Descripción general de los procesos en función de los instrumentos*	8
b) Descripción general del sistema de control y tipos de instrumentos propuestos*	12
c) Descripción detallada de los sistemas de alarma e inmovilización	18
d) Descripción de la sala de control	18
e) Descripción de las disposiciones especiales sobre instrumentos para zonas peligrosas	15
f) Requisitos que deben cumplirse en la instalación y puesta en marcha de diversos tipos de instrumentos	24
g) Especificaciones para los paneles y mesas de control*	18
h) Lista de instrumentos	8

---

\* Véase el párrafo 2.4 infra.

	<u>Plazo de entrega</u> (meses)
i) Hojas de datos para todos los instrumentos	15
j) Especificaciones para los orificios del panel de instrumentos y cálculos típicos	18
k) Especificaciones para las válvulas de control y cálculos típicos	18
l) Lista de cables	18
m) Lista de las tuberías de aire para instrumentos	18
n) Lista de abreviaturas y símbolos utilizados	8
o) Folletos de fabricantes	24
p) Instrucciones sobre funcionamiento y mantenimiento	24
q) Lista de interruptores y dispositivos para los sistemas de alarma e inmovilización	24
r) Lista de claves y normas utilizadas	8(s)
<u>2.1.5 Documentación sobre instalaciones eléctricas</u>	
a) Equilibrio de la red de energía eléctrica y lista de motores*	6
b) Diagramas de la red eléctrica	
i) diagrama de una línea*	6
ii) diagramas generales y detallados	12(s)
c) Distribución y tendido de cables eléctricos	18
d) Lista y especificaciones del equipo eléctrico	15
e) Dibujos para el montaje del equipo eléctrico	18
f) Instrucciones sobre instalación, funcionamiento y mantenimiento	24
g) Propuestas sobre iluminación de la Planta*	16

---

\* Véase el párrafo 2.4 infra.

Plazo de entrega  
(meses)

2.1.6 Obras de ingeniería civil

El CONTRATISTA proporcionará al COMPRADOR los datos y diseños básicos necesarios para que el COMPRADOR lleve a cabo la proyección técnica detallada de las obras de ingeniería civil. Esta documentación comprenderá:

- |  |      |
|--|------|
| a) Plano general*  | 4(s) |
| b) Planos de los cimientos, con su ubicación y dimensiones sobre la superficie*  | 6(s) |
| c) Planos de las instalaciones subterráneas con indicación de fosos, cañerías, cables, alcantarillado, etc.*   | 6(s) |
| d) Perfiles preliminares de los edificios, con indicación de la ubicación del Equipo y detalles sobre cargas, inclusive cargas y resistencias previstas de los soportes de cañerías pesadas  | 6(s) |
| e) Información complementaria sobre perfiles y dibujos de carga que no afecten al programa general de obras de ingeniería civil (pendientes, zonas húmedas, protección contra la corrosión en estructuras y suelos, zonas de acceso y aperturas para mantenimiento)* | 9    |
| f) Detalles de protección contra tormentas eléctricas  | 10   |
| g) Recomendaciones sobre acondicionamiento de aire y ventilación   | 10   |

2.1.7 Documentos de carácter general

- |  |       |
|--|-------|
| a) Estimaciones del costo FOB de todas las instalaciones y piezas de equipo, con detalles por Plantas y secciones  | 4(s)  |
| b) Manuales de operaciones, incluidas instrucciones detalladas sobre puesta en marcha, cierre, funcionamiento a capacidad reducida y operaciones en caso de interrupciones en el suministro de materias primas y servicios. Instrucciones para casos de emergencia | 24(s) |

---

\* Véase el párrafo 2.4 infra.

Plazo de entrega  
(meses)

2.1.7 Documentos de carácter general

c)	Recomendaciones para la protección de las Plantas y del personal contra riesgos industriales, basadas en reglamentos de seguridad del país de origen del Equipo	24
d)	Instrucciones para el mantenimiento del complejo, con dibujos	24(s)
e)	Recomendaciones finales sobre número y calificaciones de los operarios necesarios para la explotación y el mantenimiento del complejo	20
f)	Recomendaciones finales sobre calidad, cantidad, frecuencias y puntos de lubricación, de preferencia sobre productos disponibles y aceptables internacionamente. Deberán abarcar las necesidades iniciales y corrientes	24
g)	Lista y especificaciones generales recomendadas respecto de lo siguiente:	
	i) Equipo de taller de mantenimiento	9
	ii) Equipo de laboratorio	9
	iii) Equipo de seguridad y unidad móvil contra incendios	9
	iv) Equipo de manutención del almacén de materiales	9
	v) Equipo de montaje	4(s)
	vi) Equipo de intercomunicación de la Planta	12
	vii) Códigos y especificaciones sobre pintura	20

2.1.8 Documentación sobre compras

a)	Artículos críticos	4(s)
b)	Lista de Vendedores previamente seleccionados*	8(s)
c)	Lista pormenorizada de piezas de Equipo y maquinaria (95% en valor)	12(s)
d)	Lista pormenorizada del resto del Equipo (95% en valor)	18
e)	Especificaciones y documentos de compra, Contratos definitivos con los Vendedores, en conformidad con el Artículo 10	18

## 2.2 Procedimiento para la entrega de la documentación

El procedimiento para la entrega de la documentación que proporcionará el CONTRATISTA será el siguiente:

2.2.1 La documentación se entregará al representante del COMPRADOR en las oficinas del CONTRATISTA o se enviará al COMPRADOR por vía aérea, con franqueo prepago; el COMPRADOR deberá acusar recibo de cada envío inmediatamente después de recibido. La fecha de entrega será la de la entrega al representante del COMPRADOR o la del envío por vía aérea, según sea el caso.

2.2.2 Los documentos se suministrarán en seis (6) ejemplares y una copia para reproducción (con exclusión de los catálogos, prospectos y manuales proporcionados por los Subcontratistas).

2.3 Los documentos técnicos marcados con la letra (s) son los documentos sujetos a indemnización convencional, según lo dispuesto en el Artículo 27 del Contrato.

2.4 Los documentos técnicos marcados con un asterisco (\*) son los que requieren la aprobación del COMPRADOR, según lo dispuesto en los Artículos 10 y 12 del Contrato.

Nota: Se puede preparar también un calendario de plazos aparte para la entrega de la documentación, indicando separadamente para cada documento de los indicados precedentemente:

- a) Documentación del CONTRATISTA.
- b) Documentación del COMPRADOR
- c) Aprobación por el COMPRADOR, según el Anexo V.



ANEXO XVI

Calidad de los productos a/

1. Amoniaco

Contenido de NH <sub>3</sub>	99,8% por peso mínimo (G)
Agua y materias inertes	0,2% por peso máximo (G)
Aceite	5 ppm máximo (G)
Presión en las Instalaciones de Producción Directa de la Planta de Amoniaco	(20 kg/cm <sup>2</sup> g)

2. Dióxido de carbono (en base seca)

CO <sub>2</sub>	98,5% por volumen mínimo (G)
Materias inertes, incluido el vapor de agua	1,5% por volumen máximo (G)
Hidrógeno en materias inertes	( )% por volumen máximo (G)
Azufre	Máximo _____ mgNm <sup>3</sup> (G)
Metanol	Máximo _____ ppm (G)
Presión en las Instalaciones de Producción Directa de la Planta de Amoniaco	Según la presión de regeneración (0,05% kg/cm <sup>2</sup> g)

3. Urea

Tipo	En perdigones (tratada/no tratada)
Nitrógeno	46,3% por peso mínimo (G)
Biuretano	0,9% por peso máximo (G)
Humedad	0,3% por peso máximo (G)
Tamaño	90% entre 1 mm y 2,4 mm (G)
Temperatura	No superior a 65°C en el fondo de la torre de perdigonado

---

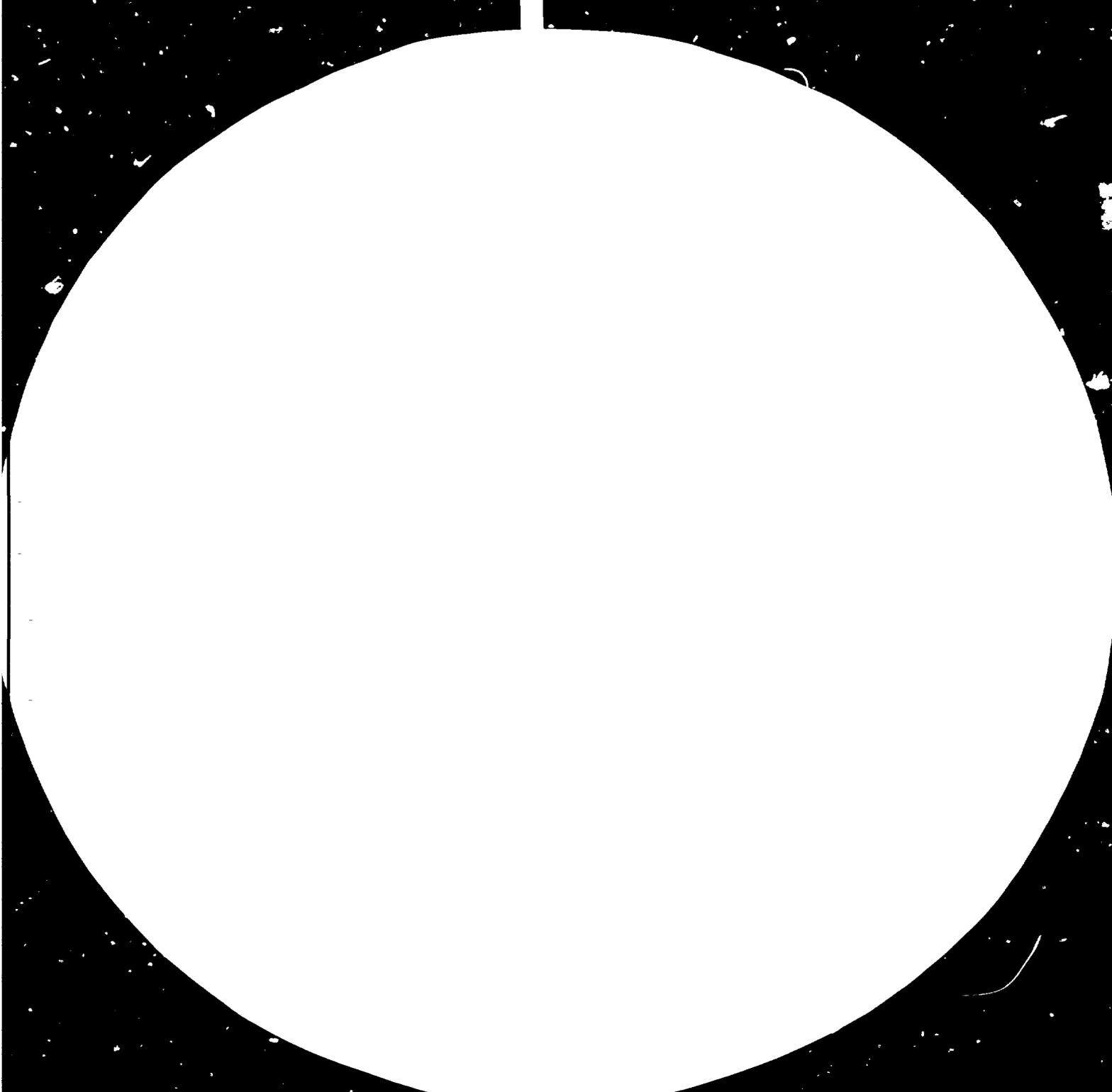
a/ Las especificaciones del producto pueden variar según los países.  
Las cifras sugeridas son las típicas.

4. Las características marcadas con la letra (G) son aquellas a las que se refieren las garantías relativas a la calidad de los productos. Los procedimientos de análisis para las garantías serán los indicados a continuación b/:

(Las partes podrán convenir otros en las reuniones de coordinación previstas en el Artículo 6.)

---

b/ Para evitar controversias, se recomienda que los procedimientos de análisis se especifiquen en los Anexos, particularmente si son conocidos internacionalmente.





4



MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART  
NATIONAL BUREAU OF STANDARDS-  
STANDARD REFERENCE MATERIAL 1010A  
FANDA 1010 TEST CHART (10)

ANEXO XVII

Calidad y cantidad de efluentes y normas  
sobre efluentes y descargas a/

Las descargas de efluentes del complejo no excederán de las siguientes cantidades, en condiciones de funcionamiento normales:

1) De la Planta de Amoniaco

- Flujo 3,3 L/hora
- Calidad Agua de desecho saturada con CO<sub>2</sub> a 42°C con aproximadamente 50 ppm K<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> y vestigios de DEA

2) De la Planta de Urea

- Flujo 39 t/hora
- Calidad Condensados a 55°C con contenido aproximado de 200 ppm NH<sub>3</sub> y 400 ppm urea

Nota: En algunos casos, las ordenanzas locales relativas a los condensados del proceso pueden exigir nuevo tratamiento de los efluentes dentro de las Instalaciones de Producción Directa de la Planta; por ejemplo en el apartado 2) los efluentes de diversas secciones de la Planta de Urea pueden requerir tratamiento y la calidad final será diferente.

3) Sistema de la torre de refrigeración

- a) Pérdidas (evaporación) 400 m<sup>3</sup>/hora
- b) Pérdida por escapes y aspersion 230 m<sup>3</sup>/hora
- c) i) Contenido de amoniaco y urea en los escapes \_\_\_\_\_ ppm NH<sub>3</sub>, \_\_\_\_\_ ppm urea
- ii) Otras características de los escapes.

Los efluentes se concentrarán en puntos convenidos de las Instalaciones de Producción Directa de la Planta.

---

a/ En cada caso, las cifras dadas son típicas de un proceso determinado. La calidad de los efluentes y las descargas gaseosas deben conformarse a las normas nacionales.

ANEXO XVIII

Capacitación del personal del COMPRADOR

1. La capacitación del personal del COMPRADOR consistirá en capacitación en el Emplazamiento y en el extranjero. La capacitación en el Emplazamiento la dará el personal del CONTRATISTA y la capacitación en el extranjero la organizará totalmente el CONTRATISTA e incluirá experiencia operacional en fábricas que utilicen procesos iguales o similares.

2. El COMPRADOR y el CONTRATISTA han convenido en que la capacitación en el extranjero se realice en las siguientes fábricas a/.

(nombres y ubicación de las fábricas)

3. El CONTRATISTA proporcionará capacitación técnica en conformidad con la cláusula 4.19, el Artículo 16 y la cláusula 20.1 del Contrato al siguiente personal del COMPRADOR y por los períodos indicados para cada uno de ellos b/.

<u>Designación c/</u>	<u>Número</u>	<u>Duración</u> <u>(meses)</u>	<u>Sección</u>
Gerente general de producción	1	7	Planta de Amoniaco Planta de Urea Gestión general
Ingeniero mecánico jefe	1	6	Instalaciones de mantenimiento de la Planta de Amoniaco y de la Planta de Urea. Instrumentos
Ingenieros de producción	5	6	Planta de Amoniaco 1 Planta de Urea 6 Planta de Urea 1 Planta de Amoniaco
Ingeniero electricista	1 <u>d/</u>	3	Central eléctrica
Ingenieros de instrumentos	2	6	Instrumentación Curso en mantenimiento de los instrumentos de la Planta

---

a/ Se sugiere que se incluya aquí una lista y que la selección final se realice después de la reunión prevista en la cláusula 6.8.

b/ El tipo de personal y la duración de la capacitación son típicos para un país que ya cuenta con plantas químicas.

c/ La designación indica las funciones esenciales del personal que se capacita.

d/ De ser necesario, podrá aumentarse a 4 ingenieros durante 6 meses.

<u>Designación c/</u>	<u>Número</u>	<u>Duración</u> (meses)	<u>Sección</u>
Ingenieros de mantenimiento	5	6	Taller de mantenimiento de las Plantas
Químico	1	3	Análisis de laboratorio y sobre el terreno
Químico jefe	1	3	Análisis de laboratorio y sobre el terreno Investigaciones

4. El CONTRATISTA y el COMPRADOR acordarán el contenido del programa de capacitación, los métodos de formación y el procedimiento para evaluar los progresos logrados. La capacitación impartida al personal del COMPRADOR incluirá específicamente la explotación, por períodos cortos, de las secciones de la Planta en que tengan que trabajar (bajo la dirección y el control del CONTRATISTA), y para el personal de mantenimiento, la utilización efectiva del equipo de mantenimiento.

5. El CONTRATISTA designará un oficial de capacitación para el personal del COMPRADOR en el extranjero, quien enviará al COMPRADOR un informe mensual sobre los progresos de cada educando.

6. Además de la capacitación impartida en el extranjero, el CONTRATISTA organizará y supervisará un programa de capacitación en el Emplazamiento. Para este fin, el CONTRATISTA proporcionará libros y manuales y el CONTRATISTA y el COMPRADOR convienen en adquirir un simulador (o equipo similar) para este propósito, sobre la base de costos reembolsables (en conformidad con el Artículo 10 y el Anexo XXVI). Ambas partes organizarán de común acuerdo, lo antes posible pero a más tardar en el duodécimo (12°) mes a partir de la Fecha Efectiva del Contrato, un programa de capacitación detallado en el Emplazamiento.

ANEXO XIX

Procedimiento para hacer variaciones, adiciones, cambios, rectificaciones y modificaciones

1. El COMPRADOR puede solicitar una variación, cambio o adición conforme a lo dispuesto en el Artículo 15 del Contrato. El CONTRATISTA puede también solicitar rectificaciones y modificaciones con arreglo al Artículo 29 y proponer alteraciones como resultado de una nueva experiencia del CONTRATISTA y/o del Licenciante de Procesos, como prevé la cláusula 7.3.
2. La parte que haga la solicitud deberá presentarla por escrito al representante autorizado de la otra parte.
3. Cuando el COMPRADOR haga una solicitud que entrañe nuevos costos y/o una prórroga, conforme a lo previsto en la cláusula 15.3, el CONTRATISTA comunicará al COMPRADOR lo antes posible y en todo caso en un plazo de treinta (30) días a partir de la solicitud del COMPRADOR, el desglose de su costo y cualquier otra información requerida con arreglo a la cláusula 15.4 del Contrato.
4. Antes de aprobar o desaprobado el costo de ese cambio, variación o adición, el COMPRADOR podrá dentro de los quince (15) días del recibo de la estimación del costo presentada por el CONTRATISTA convocar una reunión en el Emplazamiento o en otro lugar convenido para examinar todas las repercusiones del cambio propuesto y adoptar la decisión apropiada.
5. Si el CONTRATISTA propone una modificación derivada de nueva experiencia adquirida por el CONTRATISTA y/o el licenciante de los procesos, o de mejoras tecnológicas logradas después de vencidos los plazos previstos en la cláusula 7.2, el CONTRATISTA preparará un informe indicando las modificaciones y detallando los beneficios que reportarían al COMPRADOR. El CONTRATISTA indicará también la repercusión en el costo del proyecto (aumento o reducción) y en los honorarios del CONTRATISTA que tendría dicha modificación y los cambios en el consumo de materias primas y servicios, si los hubiere, así como cualquier mejora en las garantías contractuales, en su caso, que resultarían de la introducción de dichas modificaciones. El COMPRADOR podrá, a su entera discreción, aceptar o rechazar la propuesta o, con el asentimiento del CONTRATISTA, podrá aceptar la propuesta en forma modificada.
6. Cuando solicite una rectificación o modificación con arreglo al Artículo 29, el CONTRATISTA dará al COMPRADOR todas las razones que justifican la rectificación o modificación solicitada, junto con información completa de sus repercusiones en el costo y los plazos del proyecto.
  - 6.1 En el caso de que la rectificación o modificación se aplique a elementos de equipo ya adquiridos o instalados, el CONTRATISTA dará también detalles de los cambios resultantes en la vida de la Planta o de cualquier parte de ella, su rendimiento técnico y/o los cambios eventuales en las Garantías contractuales o las garantías de calidad del Vendedor que pueda ocasionar esa rectificación o modificación.
7. Si se llega a un acuerdo para efectuar una modificación, sea como cambio, variación o adición, sea como rectificación o alteración, los detalles correspondientes se incorporarán a una orden de modificación que contendrá:
  - a) Una lista de los cambios, variaciones y adiciones convenidos suficientemente detallados para identificarlos;

b) El aumento o disminución convenido del Precio del Contrato;

c) El aumento o reducción convenido en los plazos del CONTRATISTA o el cambio de la fecha de entrega de los documentos con arreglo al Contrato;

d) Una indicación clara de las modificaciones del Contrato, si las hubiere, o de las especificaciones técnicas contenidas en los Anexos, que hayan convenido ambas partes como resultado del cambio, variación o adición.

8. En la reunión prevista en la cláusula 6.8 se convendrá en una forma de presentación de la orden de modificación, el número de copias necesario y los representantes autorizados que pueden firmar esa orden. Se entenderá, sin embargo, que cualquier orden que entrañe una modificación del Contrato será refrendada por los representantes autorizados del COMPRADOR y del CONTRATISTA, tal como se definen con arreglo al Contrato.

9. En esa reunión se convendrá asimismo la medida y manera en que el CONTRATISTA podrá efectuar rectificaciones menores (que no impliquen un cambio del costo o de los plazos ni una reducción del tamaño del Equipo o de los materiales de construcción) que se requieran urgentemente durante la construcción o el montaje en el Emplazamiento, junto con el procedimiento para obtener el acuerdo de los representantes autorizados del COMPRADOR en el Emplazamiento y para documentar la necesidad de esos cambios.

ANEXO XX

Terminación fisicomecánica y procedimientos previos  
a la puesta en marcha

1. Operaciones para la Terminación Fisicomecánica

Estas operaciones comprenden lo siguiente:

- 1.1 Realización de ensayos hidrostáticos, neumáticos y otros ensayos sobre el terreno del Equipo comprendido en las Plantas, según lo indicado en las especificaciones o en las instrucciones de los fabricantes.
- 1.2 Preparación de todas las secciones de las Plantas y los servicios públicos para cumplir con los requisitos de seguridad.
- 1.3 Alineación de bombas y motores.
- 1.4 Instalación de empaquetaduras en bombas y compresores.
- 1.5 Instalación de empaquetaduras y lubricantes en válvulas y grifos.
- 1.6 Preparación de fotografías radiográficas de todas las cañerías de presión y especiales (que se efectuarán en el momento de la soldadura o ulteriormente).

2. Operaciones previas a la puesta en marcha

Estas operaciones comprenden lo siguiente:

- 2.1 Colocación de lubricantes y aceites de sellado en el Equipo, cuando sea necesario.
- 2.2 Comprobación de la rotación del motor y la velocidad de las turbinas, con ensayos de aceleración máxima.
- 2.3 Suministro e instalación de rejillas de succión en bombas, inyectores y compresores.
- 2.4 Circulación de lubricantes y aceite de sellado en inyectores y compresores, para garantizar su funcionamiento correcto.
- 2.5 Secado y estacionamiento del revestimiento de la caldera primaria de calor de desecho, el pirolizador secundario, las calderas auxiliares de transferencia a los servicios públicos, etc., secado de los calentadores del pirolizador primario y otros materiales refractarios.
- 2.6 Eliminación de materiales sueltos en todas las líneas por chorro de agua o de aire, y realización de otras operaciones especiales de limpieza o preparación de líneas individuales, según se requiera en virtud de las especificaciones o de los dibujos, incluida la limpieza del sistema de vapor de alta presión, las líneas de agua desmineralizada y el sistema de eliminación de CO<sub>2</sub>.  
Esterilización de calderas auxiliares y calderas de calor de desecho. Tratamiento con ácido y desactivación de cualquier elemento de equipo o cañería que lo requiera.

- 2.7 Eliminación de las bridas ciegas, salvo las permanentes.
- 2.8 Instalación de las planchas perforadas, una vez que las líneas se han sometido a ensayos hidrostáticos y se han limpiado por chorro de agua.
- 2.9 Comprobación del funcionamiento de los instrumentos, en la medida de lo posible.
- 2.10 Conexión de los termoacopladores, comprobación de las conexiones y los circuitos.
- 2.11 Eliminación de materiales sueltos en recipientes, y carga de todos los materiales internos y las empaquetaduras. Cierre de los recipientes, con excepción de los que contienen catalizadores.
- 2.12 Carga de todos los catalizadores y cierre de los reactores.
- 2.13 Llenado del equipo eléctrico con aceite, según sea necesario.
- 2.14 Comprobación del funcionamiento de las instalaciones eléctricas.
- 2.15 Operaciones de ajuste preliminares, y purga de las instalaciones.
- 2.16 Realización de los ensayos de presión previos a las operaciones y ensayos de aceptación, según lo requieran los inspectores técnicos locales, y emisión de los documentos pertinentes.
- 2.17 Realización de simulacros de funcionamiento de la Planta por secciones utilizando aire, agua y vapor, siempre que sea posible. Circulación de agua a través del sistema de cañerías, siempre que sea posible. Ensayo de todas las bombas de agua caliente o fría por un período adecuado, una vez que se hayan formulado las instrucciones especiales para este propósito.

ANEXO XXI

Manuales

1. Como parte de los servicios que debe prestar en virtud del Contrato, el CONTRATISTA proporcionará al COMPRADOR seis ejemplares de cada uno de los siguientes manuales:

a) Manual de operaciones, con detalles completos sobre el funcionamiento de las Plantas de Amoniaco y Urea a la máxima capacidad y en todas las condiciones, a fin de obtener productos de la calidad especificada.

b) Manual de mantenimiento, para el mantenimiento de todas las instalaciones y piezas de Equipo principales, particularmente bombas, turbinas, compresores, máquinas de taller, motores eléctricos, generadores, etc. Este manual se entregará además de la planilla de mantenimiento del Vendedor, e incluirá instrucciones sobre lubricación.

c) Manual sobre procedimientos de seguridad, relativo a todas las medidas de seguridad y de emergencia para el funcionamiento de la Planta.

d) Manual de procedimientos analíticos, para todos los ensayos de rutina, de emergencia y de supervisión requeridos para el funcionamiento de la Planta, la supervisión de los efluentes y las descargas, y la comprobación de la calidad de las materias primas y los productos acabados.

e) Manual para el control de los aspectos ambientales.

f) Manual de mantenimiento de instrumentos.

g) Instrucciones especiales para el mantenimiento y la calibración de los analizadores de línea.

2. Todos los manuales mencionados deberán suministrarse en idioma (\_\_\_\_\_).

3. Además, el CONTRATISTA proporcionará al COMPRADOR los originales de todos los folletos, instrucciones de instalación, funcionamiento y mantenimiento, etc., que reciba de los fabricantes de Equipo y de los Subcontratistas, y, cuando se le solicite, identificará el Equipo al que se refieren las instrucciones.

ANEXO XXII

Formularios de Garantía Bancaria y de  
Fianza de Funcionamiento a/

A. Formulario de Garantía Bancaria de Funcionamiento

A: (Nombre jurídico y dirección del COMPRADOR)

A petición de (nombre y dirección del CONTRATISTA) (en adelante denominado el CONTRATISTA), otorgamos por la presente nuestra garantía irrevocable y confirmada N° \_\_\_\_\_ por una suma máxima de (suma). Habida cuenta de que el CONTRATISTA ha concertado un Contrato de costos reembolsables en fecha \_\_\_\_\_ con (nombre y dirección del COMPRADOR) (en adelante denominado el COMPRADOR) para el suministro, la construcción y el montaje de una Planta (de Amoniaco y Urea) que se construirá en (ciudad), el (nombre del Banco) por la presente accede sin condiciones y se compromete a pagar de inmediato al COMPRADOR en una moneda repatriable a petición del COMPRADOR y sin necesidad de recurrir previamente al CONTRATISTA la suma o las sumas que no excedan de (suma), que pueda solicitar el COMPRADOR simplemente manifestando que el CONTRATISTA ha incumplido sus obligaciones en lo que se refiere al suministro de Equipo, la construcción y el montaje de las instalaciones u otras responsabilidades que le incumban con arreglo al Contrato, por razones por las que el CONTRATISTA sea responsable en virtud del Contrato. Queda entendido que cualquier solicitud hecha con arreglo a la presente garantía por el COMPRADOR representará una prueba concluyente del incumplimiento del CONTRATISTA de sus obligaciones con arreglo al Contrato por razones de que el CONTRATISTA es responsable en virtud del Contrato. Las sumas que se garantizan por la presente se aplicarán al pago por el CONTRATISTA de los daños y perjuicios que correspondan con arreglo al Contrato. Esta garantía entrará en vigor inmediatamente y permanecerá en pleno efecto, y tendrá carácter obligatorio para nosotros por un período de \_\_\_\_\_ meses. El Banco accede a prorrogar, a petición del COMPRADOR, esta garantía bancaria, pasada la fecha arriba mencionada, de tres en tres meses hasta la fecha en que se expida el Certificado de Aceptación Provisional de conformidad con el Contrato. El Banco estará obligado en todo momento, por simple petición del COMPRADOR, a pagar de inmediato al COMPRADOR las sumas aquí garantizadas hasta que quede liberado y exonerado por el COMPRADOR de sus responsabilidades/obligaciones por la presente garantizadas y esta garantía se devuelva al Banco debidamente cancelada por el COMPRADOR. Nuestra responsabilidad (como aval) ante el COMPRADOR con arreglo a la presente garantía será la de un deudor principal y el COMPRADOR podrá optar por considerarnos responsables en primer lugar de las sumas antes mencionadas o de cualquier saldo que pueda deberse en cualquier momento y ser pagadero por nosotros al COMPRADOR en las condiciones de la garantía bancaria.

Por la presente declaramos y confirmamos que, con arreglo a nuestra constitución y a la legislación y reglamentación aplicables de (país del Banco), tenemos el poder y las facultades necesarias y hemos obtenido las autorizaciones, aprobaciones y consentimientos necesarios de (órgano rector del Banco), las autoridades estatales y otros organismos reguladores (de los que se adjuntan copias como anexo) para que podamos asumir, ejecutar, otorgar y cumplir las obligaciones que hemos asumido en virtud de esta garantía y que el firmante de la garantía está debidamente autorizado por nosotros para hacerlo y las obligaciones contenidas en la garantía, supuesto que son válidas

y jurídicamente obligatorias a tenor de la legislación de (nombre del país del Banquero) por la que manifestamos nos regimos, son válidas y jurídicamente obligatorias y se nos puede exigir su cumplimiento con arreglo a la legislación arriba mencionada ante los tribunales de (ciudad). Confirmamos además que no es necesario o aconsejable con arreglo a la legislación de (país del Banco) para garantizar la legalidad, exigibilidad y prioridad de la garantía o de cualquiera de sus partes, que esta garantía se archive, registre o inscriba en alguna oficina pública o en cualquier otra parte o que ningún otro instrumento relativo a ella sea ejecutado, entregado, archivado, registrado o inscrito, que se pague algún impuesto o derecho o que se adopte cualquier otra medida

\_\_\_\_\_  
(Banco)

B. Formulario de Fianza de Funcionamiento

POR LA PRESENTE,.....  
(insértense aquí el nombre completo y el domicilio, o la personería jurídica del CONTRATISTA)

en su calidad de Principal, en adelante denominado el CONTRATISTA, y.....  
(insértense aquí el nombre completo y el domicilio, o la personería jurídica del fiador)

en su calidad de Fiador, en adelante denominado el Fiador,

se comprometen y obligan conjuntamente y en firme, y obligan a sus herederos, síndicos o albaceas, administradores, sucesores y cesionarios, a pagar a.....  
(insértense aquí el nombre completo y el domicilio, o la personería jurídica del COMPRADOR)

en su calidad de Acreedor, en adelante denominado el COMPRADOR, la suma de..... con arreglo a lo siguiente:

VISTO,

El Contrato escrito celebrado el..... de 19..., entre el COMPRADOR y el CONTRATISTA relativo a....., en conformidad con los dibujos técnicos y las especificaciones preparados por.....(insértense aquí el nombre completo y el domicilio, o la personería jurídica del CONTRATISTA)

Contrato que pasa a formar parte de la presente y que en adelante se denomina el Contrato.

LA PRESENTE FIANZA contiene una obligación que, si el CONTRATISTA cumple con prontitud y fidelidad sus obligaciones en virtud del Contrato, será nula y sin validez, pero que, en caso contrario, mantendrá su plena vigencia y eficacia.

El Fiador por la presente renuncia al derecho a ser notificado de cualquier modificación o extensión de los plazos hecha por el COMPRADOR.

Cuando el CONTRATISTA incurra en incumplimiento en virtud del Contrato y dicho incumplimiento sea declarado como tal por el COMPRADOR, y cuando el COMPRADOR haya cumplido con sus obligaciones en virtud del Contrato, el Fiador remediará rápidamente el incumplimiento o, también rápidamente:

a) Completará el Contrato en conformidad con sus términos y condiciones, o

b) Obtendrá una o varias ofertas para completar el Contrato en conformidad con sus términos y condiciones y, una vez determinada por el Fiador la oferta aceptable más baja, o, si el COMPRADOR así lo decide, una vez determinada la oferta aceptable más baja en forma conjunta por el COMPRADOR y el Fiador, este último dispondrá lo necesario para la celebración de un contrato entre el ofertante y el COMPRADOR, y a medida que avancen los trabajos (aun en casos de incumplimiento o una serie de incumplimientos en virtud del contrato o los contratos de terminación celebrados en virtud de lo dispuesto en este párrafo) asignará fondos suficientes para pagar el costo de la terminación menos el saldo del Precio del Contrato, pero sin exceder, incluidos otros costos y perjuicios por los que el Fiador pudiera ser responsable, la suma fijada en el primer párrafo de la presente. La expresión "saldo del Precio del Contrato" utilizada en este párrafo, significará la suma total pagadera por el COMPRADOR al CONTRATISTA en virtud del Contrato y de cualquier enmienda al mismo, menos la suma pagada apropiadamente por el COMPRADOR al CONTRATISTA.

Las acciones judiciales que correspondan en virtud de esta fianza deberán iniciarse dentro de los dos (2) años de la fecha en que corresponda realizar el pago final en virtud del Contrato.

Esta fianza no concederá derecho alguno de acción o de uso a ninguna persona o corporación que no sea el COMPRADOR mencionado en la presente o sus herederos, síndicos o albaceas, administradores o sucesores.

Firmado y estampillado el..... de 19.....

.....	.....
.....	sello
testigo	.....
.....	cargo
.....	.....
.....	sello
testigo	.....
.....	cargo

ANEXO XXIII

Formulario de Garantía Bancaria

1. Garantía Bancaria para pago anticipado en virtud de la cláusula 21.2

El ....., (.....) sociedad comercial registrada con domicilio legal en .....(en adelante denominada el BANCO, expresión que, salvo que sea contraria al contexto o al significado de éste, incluirá a sus sucesores y cesionarios), otorga la presente Garantía N° ..... en favor de ..... (en adelante denominado el COMPRADOR, expresión que, a menos que sea contraria al contexto o al significado de éste, incluirá a sus sucesores y cesionarios).

1. VISTO que, según lo dispuesto en la cláusula 21.2 del Contrato de costos reembolsables firmado con fecha..... (en adelante denominado el CONTRATO), entre el COMPRADOR y ..... , sociedad comercial registrada en ..... en adelante denominada el CONTRATISTA, expresión que, a menos que sea contraria al contexto o al significado de éste, incluirá a sus sucesores y cesionarios), relativo al suministro de una Planta de Amoniaco y Urea en la forma prevista en el Contrato, la suma de ..... se pagará anticipadamente por ..... previa presentación de una Garantía Bancaria por una suma igual emitida por el BANCO.
2. VISTO que, en cumplimiento de dicho Contrato y contra recibo por (nombre del CONTRATISTA) del pago anticipado, el CONTRATISTA ha convenido en proporcionar una Garantía Bancaria en la forma indicada a continuación.
3. Por consiguiente, el BANCO garantiza al COMPRADOR el pago de una suma cuyo total no excederá de ....., y asume la responsabilidad directa por el pago de dicha suma.
4. El BANCO hará efectivo el pago garantizado mediante la presente Garantía Bancaria inmediatamente después de recibida una solicitud por escrito del COMPRADOR en la cual se exprese que el CONTRATISTA no ha cumplido con sus obligaciones contractuales; el BANCO no tendrá derecho a impugnar la validez o legalidad de la solicitud.
5. En todo caso, sin embargo, la responsabilidad del BANCO en virtud de esta carta de garantía entrará en vigor tan pronto como el BANCO haya recibido el pago anticipado de..... en favor del CONTRATISTA, y por el monto de dicho pago.
6. La presente carta de garantía tendrá validez inicialmente por un período de ..... meses a partir de la Fecha Efectiva y podrá prorrogarse por períodos adecuados en conformidad con el CONTRATISTA (pero no por más de seis (6) meses cada vez). Esta garantía se devolverá al BANCO después de su expiración, a menos que se prorrogue por cualquier motivo.
7. En caso de fuerza mayor, o de recurso a arbitraje en virtud de lo dispuesto en el Contrato, la validez de la presente garantía se prorrogará por un período fijado de común acuerdo.

8. Esta garantía será adicional y sin perjuicio de cualquier otra garantía que posea o llegue a poseer el COMPRADOR; el COMPRADOR, a su sola discreción, sin necesidad de consentimiento por parte del BANCO y sin perjuicio de sus derechos contra el BANCO, podrá hacer arreglos, conceder prórrogas o períodos de gracia o celebrar cualquier otro tipo de acuerdo con el CONTRATISTA y nada de lo hecho u omitido por el COMPRADOR en virtud de cualquier facultad emanada de esta garantía eximirá al BANCO de sus responsabilidades.

---

(Banco)

2. Garantía Bancaria en virtud de la cláusula 21.3

A petición de (nombre y dirección del CONTRATISTA) (en adelante denominado el CONTRATISTA), otorgamos por la presente nuestra garantía irrevocable N° \_\_\_\_\_ por una suma máxima de \_\_\_\_\_ (cantidad). En relación con el Contrato de costos reembolsables de fecha \_\_\_\_\_ (en adelante denominado el "Contrato") celebrado entre el CONTRATISTA y (nombre y dirección del COMPRADOR), (en adelante denominado el COMPRADOR), relativo al otorgamiento de licencias y know-how técnico, el suministro de instalaciones y equipo, y la prestación de servicios de construcción, montaje y de otra índole para las Plantas de Amoniaco y Urea e instalaciones auxiliares del COMPRADOR, el (Banco) conviene y se compromete a pagar directamente al COMPRADOR, a su solicitud y en moneda repatriable, y sin previo recurso al CONTRATISTA, toda suma o sumas que no excedan de \_\_\_\_\_ (cantidad) que solicite el COMPRADOR expresando que el CONTRATISTA, por causas que le son imputables en virtud del Contrato, no ha cumplido con sus obligaciones relativas a las garantías de funcionamiento y a otras garantías de calidad y de otro tipo. Queda entendido y convenido que cualquier solicitud en este sentido presentada por el COMPRADOR será prueba concluyente de que el CONTRATISTA no ha cumplido con sus obligaciones relativas a las garantías de calidad y de otro tipo en virtud del Contrato por motivos que le son imputables en virtud del Contrato.

La cantidad garantizada por la presente se aplicará al pago por el CONTRATISTA de daños y perjuicios en virtud del Contrato y en conformidad con éste. La Garantía Bancaria comenzará a correr inmediatamente y tendrá validez por un período de \_\_\_\_\_ meses, que podrá prorrogarse por períodos adicionales de seis (6) meses, en conformidad con el Contrato, y hasta la fecha de la Aceptación Definitiva de las Plantas por el COMPRADOR en conformidad con el Contrato; el (Banco) estará obligado en todo momento y hasta dicha Aceptación Definitiva, a pagar directamente al COMPRADOR la suma garantizada por la presente, CON LA SALVEDAD de que la suma de la Garantía Bancaria mencionada precedentemente se reducirá a \_\_\_\_\_ (cantidad) en la fecha en que el COMPRADOR acepte provisionalmente las Plantas en conformidad con las disposiciones del Contrato.

---

(Banco)

ANEXO XXIV

Embalaje y transporte

1. El CONTRATISTA garantizará que, en la compra y en la inspección, todas las piezas de Equipo se entregarán en embalajes apropiados para transporte marítimo; cuando se requiera protección especial, lo especificará en los pedidos e inspeccionará las piezas de equipo para comprobar el cumplimiento de este requisito.
2. Cuando se trate de adquisiciones FOB, el CONTRATISTA garantizará la entrega de conocimientos de embarque adecuados para todos los envíos. Cuando por falta de bodegas sólo sea posible efectuar el transporte sobre cubierta, el CONTRATISTA especificará las medidas de protección especiales necesarias para proteger el Equipo durante el transporte marítimo.
3. Cuando se trate de transporte por tierra o aéreo, el CONTRATISTA dará instrucciones apropiadas sobre embalaje en las especificaciones de las licitaciones.
4. En caso de que, debido a demoras en la entrega, el envío deba hacerse por aire en lugar de por mar, el CONTRATISTA prestará asesoramiento al COMPRADOR en lo relativo al embalaje y dará instrucciones apropiadas a los Vendedores.
5. Durante la inspección, el CONTRATISTA velará por que:
  - a) Se agregue a la documentación una lista del contenido de todos los bultos cerrados;
  - b) Se pongan marcas en (idioma) y (idioma) indicando las partes superior e inferior del bulto y, cuando sea esencial, los puntos en que han de colocarse los ganchos de las guías;
  - c) Los bultos se marquen en la forma indicada en el Anexo XXV; y
  - d) Cuando sea necesario, se expidan certificados de origen.
6. El CONTRATISTA velará por que los bultos entregados en (el (los) puerto(s) de entrada/Emplazamiento) sean de un tamaño y un peso máximos de (especificar tamaño y peso).
7. El número de facturas, la forma de remitir las facturas originales, etc., deberán conformarse a lo dispuesto en el Anexo XXIV.

ANEXO XXV

Recepción y almacenamiento en el Emplazamiento  
e instrucciones de rotulado

El CONTRATISTA y el COMPRADOR establecerán un protocolo, antes de que ningún elemento del Equipo llegue al Emplazamiento, para la inspección conjunta de todo el Equipo y los Materiales a su llegada al Emplazamiento y para estimar el valor y la naturaleza de los artículos que faltan o están rotos de conformidad con la cláusula 4.15.

El CONTRATISTA examinará y elaborará, al planificar las adquisiciones, las instrucciones y pautas generales para el rotulado de los bultos, la asignación de números al Equipo y los Materiales, la asignación de espacio para guardarlos (en almacenes o patios) con el fin de facilitar el desplazamiento sin trabajo del Equipo y los Materiales para el montaje.

El CONTRATISTA avisará, una vez que se hayan planeado las adquisiciones, las instrucciones dadas a fin de perfeccionarlas, y suministrará números de identificación para las piezas y partes del Equipo, así como pautas generales para el almacenamiento, el montaje y el rotulado.

1. El COMPRADOR y el CONTRATISTA deberán convenir en las características de la zona destinada al almacenamiento del Equipo.
2. El representante del CONTRATISTA en el Emplazamiento impartirá las instrucciones relativas al almacenamiento, con sujeción a la aprobación del COMPRADOR.
3. Las instrucciones relativas al rotulado serán las siguientes: a/

(Especifíquense las instrucciones de rotulado.)

---

a/ Estas instrucciones se podrán convenir más tarde, en cuyo caso el párrafo dirá: "Los bultos se rotularán en la forma convenida por el COMPRADOR y el CONTRATISTA en un plazo de doce (12) meses".

ANEXO XXVI

Procedimientos para las adquisiciones

1. Se seguirán los procedimientos para las adquisiciones esbozados en el Artículo 10 del Contrato. Además, en este Anexo se indican las modalidades a las que deberán ajustarse las adquisiciones.
2. El CONTRATISTA enviará a posibles Vendedores de todos los tipos de Equipo invitaciones a participar en una clasificación previa. Todos los documentos requeridos para tal fin se mencionarán en dicha invitación. En la primera reunión de diseño que celebren después de la Fecha Efectiva del Contrato, el COMPRADOR y el CONTRATISTA escogerán de común acuerdo los periódicos en que se han de publicar tales invitaciones.
3. El CONTRATISTA enviará al COMPRADOR una lista de las empresas previamente escogidas por él para la adquisición de diferentes tipos de Equipo, indicando las razones por las que excluya a cualquier Vendedor. El COMPRADOR tendrá el derecho de agregar o quitar empresas de dicha lista preliminar de Vendedores. El CONTRATISTA sufragará todos los gastos que entrañe la comprobación, a su satisfacción, de la competencia de cualquiera de los ofertantes.
4. En la reunión propuesta para el cuarto mes después de la Fecha Efectiva, el COMPRADOR y el CONTRATISTA convendrán en el formato general de los formularios de pedidos que se utilizarán para las adquisiciones.
5. Posteriormente, el CONTRATISTA emitirá las especificaciones para los pliegos de condiciones respecto de cada uno de los elementos de Equipo, modificando o ampliando el formulario general según sea necesario. Cuando haya representantes del COMPRADOR en las oficinas del CONTRATISTA, dichos representantes deberán aprobar las especificaciones.
6. El CONTRATISTA recibirá ofertas en dos partes, especificaciones técnicas y precios, y abrirá las ofertas relativas a los precios en conformidad con los procedimientos establecidos entre el COMPRADOR y el CONTRATISTA y (nombre del organismo de financiación). Cualquier aclaración que soliciten los ofertantes será evacuada por escrito o en presencia de los representantes del COMPRADOR. Cuando no haya representantes del COMPRADOR en dicho acto, se enviarán al COMPRADOR minutas completas de tales reuniones.
7. El CONTRATISTA preparará clasificaciones detalladas de las ofertas para que el COMPRADOR pueda escoger el Vendedor, y hará recomendaciones al COMPRADOR en cuanto a la selección del Vendedor a/. Si dicho Vendedor no fuera el ofertante del precio más bajo, se proporcionarán detalles completos sobre los motivos que justifican el rechazo de otros Vendedores. La selección del Vendedor se hará en conformidad con lo dispuesto en el Artículo 10 del Contrato.
8. El CONTRATISTA preparará los pedidos definitivos, resguardando plenamente los intereses del COMPRADOR, y los someterá a la firma del COMPRADOR o de su representante en las oficinas del CONTRATISTA, o procederá en conformidad con lo dispuesto entre el COMPRADOR y el CONTRATISTA por escrito.

---

a/ Se sugiere que se elabore un procedimiento con arreglo al cual todos los pedidos de cierto valor (por ejemplo, 100.000 dólares) se hagan con la participación activa del COMPRADOR y los pedidos más pequeños pueda efectuarlos el CONTRATISTA en nombre del COMPRADOR, si se pasan al mejor oferente.

9. El COMPRADOR abrirá luego cartas de crédito o, en el caso de procedimientos de reembolso (tales como los de algunos organismos de financiación), proporcionará garantías de pago adecuadas y aceptables para el Vendedor, dentro de los plazos convenidos en el pedido.

10. El CONTRATISTA velará por que todos los pedidos contengan plazos de entrega que se conformen al calendario establecido en el Anexo XV, y conforme a un plan adecuado para el montaje en el Emplazamiento. El COMPRADOR garantizará el pago en conformidad con lo dispuesto en los pedidos.

11. El COMPRADOR y el CONTRATISTA convendrán, en la reunión prevista en la cláusula 6.8, en los elementos de Equipo que inspeccionará el CONTRATISTA sólo y los elementos que inspeccionarán conjuntamente el COMPRADOR y el CONTRATISTA, según lo dispuesto en la cláusula 14.4. El COMPRADOR y el CONTRATISTA establecerán también un protocolo que regirá el procedimiento de inspección conjunta. En todos los casos el CONTRATISTA entregará por lo menos tres (3) copias de los certificados de inspección y de las pruebas.

12. Para la compra de Artículos Críticos de Equipo y los repuestos correspondientes el CONTRATISTA deberá obtener cotizaciones inmediatamente después de la Fecha Efectiva y la compra se hará en conformidad con un protocolo separado concertado entre el COMPRADOR y el CONTRATISTA. También se podrán establecer protocolos separados entre el COMPRADOR y el CONTRATISTA con respecto a Equipo especificado sujeto a derecho de propiedad y repuestos correspondientes, pero en todos los casos en que los organismos de financiación impongan procedimientos especiales, dichos procedimientos habrán de seguirse.

ANEXO XXVII

Tarifas y honorarios, y servicios de personal

1. Honorarios de la oficina matriz

Los honorarios de la oficina matriz del CONTRATISTA por tareas realizadas en conformidad con lo dispuesto en el Artículo 15 sobre una base de costo más honorario fijo, o por cualquier otra tarea realizada sobre la misma base, según lo convenido entre el COMPRADOR y el CONTRATISTA, se computarán de la siguiente manera:

1.1 Costos directos de personal

<u>Título</u>	<u>Costos directos por hora</u>
_____	_____
_____	_____

1.2 Los costos directos de personal se multiplicarán por las horas trabajadas por cada categoría de funcionarios, a fin de obtener los costos directos generales. El CONTRATISTA preparará tarjetas de asistencia especificando el nombre de la persona que realiza la tarea, y las fechas y las horas trabajadas; dichas tarjetas las aprobarán semanalmente los representantes del COMPRADOR en el Emplazamiento, si los hubiere.

1.3 A los costos directos de personal se agregará un \_\_\_\_\_% para cubrir los gastos generales y las utilidades del CONTRATISTA.

1.4 A los costos mencionados precedentemente se agregarán los gastos directos, por ejemplo, gastos de viaje, etc., a fin de obtener la suma total pagadera por el COMPRADOR por tales trabajos.

2. Honorarios del personal expatriado del CONTRATISTA

2.1 Los honorarios, en divisas, por los servicios del personal del CONTRATISTA destacado en (país del COMPRADOR) se computarán, por cada día de ausencia de la oficina matriz, de la siguiente manera:

<u>Personal</u>	<u>Tarifas por día</u>
Gerente de construcción	
Gerente de iniciación de operaciones	
Ingenieros especializados	
Especialistas en montaje	
Asistente para el montaje y la iniciación de las operaciones	
Otros (especificar)	

2.2 (Se recomienda no incluir una cláusula de reajuste a este respecto. No obstante, en los casos en que ello sea necesario, dicho reajuste habría de basarse en un índice especificado en esta cláusula, que debería ser un índice oficialmente publicado por organismos oficiales del país del CONTRATISTA.)

2.3 Además, el personal expatriado del CONTRATISTA tendrá derecho a billetes de viaje por vía aérea en clase turista (y a billetes para sus familiares, cuando ello se permita en conformidad con el subpárrafo 5.5.2.1 infra).

3. Horas extraordinarias

3.1 Las horas extraordinarias trabajadas en conformidad con el Contrato se pagarán de la siguiente manera:

Hasta 54 horas/semana	(100%) de las tarifas normales
más de 54 horas/semana	(130%) de las tarifas normales
para trabajo en feriados semanales y públicos	(130%) de las tarifas normales

3.2 No se harán otros pagos en moneda nacional.

4. Lista del personal expatriado del CONTRATISTA

4.1 El CONTRATISTA proporcionará los servicios del siguiente personal expatriado en el Emplazamiento por los períodos indicados para cada persona/categoría de personas.

<u>Categoría</u>	<u>Número previsto</u>	<u>Meses-hombre previstos</u>
_____	_____	_____
_____	_____	_____

(Las necesidades dependerán de la disponibilidad de personal en cada país.)

4.2 El período de permanencia mencionado precedentemente es sólo indicativo y el CONTRATISTA convendrá en extenderlo si lo requiere el COMPRADOR, o proporcionará personal adicional de las categorías mencionadas precedentemente, si lo desea el COMPRADOR.

4.3 El personal mencionado precedentemente no incluirá a los especialistas de los Vendedores. El CONTRATISTA estima que se necesitarán los siguientes especialistas de los Vendedores:

<u>Categoría</u>	<u>Número</u>	<u>Meses-hombre previstos</u>
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Los pagos a los especialistas de los Vendedores se negociarán separadamente entre el COMPRADOR y el CONTRATISTA y el Vendedor en el momento de hacerse los pedidos.

5. Términos y condiciones de los servicios del personal

5.1 El CONTRATISTA proporcionará el personal expatriado calificado y competente necesario para la ejecución adecuada y completa del Contrato. Dicho personal expatriado deberá estar en condiciones de trabajar en un clima (tropical).

- 5.2 Dentro de los cuatro (4) meses de la Fecha Efectiva, las partes llegarán a un acuerdo sobre la magnitud inicial de la plantilla y la duración de los servicios en el Emplazamiento del personal del CONTRATISTA de cada categoría. Esto se hará con sujeción al párrafo 1.2 supra.
- 5.3 Antes de que el CONTRATISTA envíe su personal al Emplazamiento, comunicará al COMPRADOR los datos personales de cada uno de los integrantes del grupo; el COMPRADOR tendrá derecho a comprobar por sí mismo la competencia de cada persona. Toda persona rechazada por el COMPRADOR será rápidamente reemplazada por el CONTRATISTA. No obstante, esto no se aplicará al personal encargado de la iniciación de las operaciones.
- 5.4 Si alguno de los operarios o funcionarios del CONTRATISTA comete actos de mala conducta, el COMPRADOR, después de presentar sus explicaciones por escrito al CONTRATISTA, tendrá el derecho de enviar a dicha persona de regreso a su país, y de solicitar y obtener un reemplazamiento adecuado a costa del CONTRATISTA.
- 5.5 En pago de los servicios prestados por el personal del CONTRATISTA en virtud del Contrato, el COMPRADOR proporcionará, además de lo especificado en los párrafos 1, 2 y 3 supra del presente Anexo, los siguientes subsidios, servicios e instalaciones al personal del CONTRATISTA que trabaje en el Emplazamiento, en virtud del Contrato.

5.5.1 Subsidio en moneda local

El COMPRADOR pagará a cada uno de los integrantes del personal expatriado del CONTRATISTA dietas a razón de (cantidad en moneda local) por cada día calendario de presencia en el Emplazamiento.

5.5.2 Viajes

5.5.2.1 El COMPRADOR sufragará los gastos de viaje de ida y vuelta por vía aérea en clase turista, para cada misión y para cada operario o funcionario, entre el país de origen y el Emplazamiento por (nombre de la línea aérea) o una línea adherida a la IATA, a discreción del COMPRADOR. Cuando un operario o funcionario haya completado 18 meses de servicios en el Emplazamiento, tendrá derecho a un viaje de ida y vuelta por vía aérea en clase turista entre el Emplazamiento y su país de origen. Se proporcionarán también billetes de ida y vuelta para viajes por vía aérea en clase turista para los familiares del personal expatriado cuyas misiones excedan de 12 meses. Tendrán derecho a esta prestación los cónyuges y todos los hijos solteros menores de 18 años, que los acompañen, hasta un máximo de cuatro hijos por operario o funcionario.

5.5.2.2 Al comienzo y al final de la misión, los operarios o funcionarios del CONTRATISTA y sus cónyuges tendrán derecho a 20 kg de exceso de equipaje.

- 5.5.2.3 El COMPRADOR sufragará los gastos de viaje dentro de (país del COMPRADOR) por vía aérea (clase económica) o por carretera (en autocar con aire acondicionado) para el personal expatriado y sus familiares, a su llegada y su partida del lugar oficial de trabajo, y para el personal expatriado cuando se trate de viajes de trabajo.
- 5.5.3 El COMPRADOR proporcionará también gratuitamente al personal expatriado del CONTRATISTA lo siguiente:
- 5.5.3.1 Vivienda amueblada, apropiada para personal soltero o casado, según sea el caso, así como servicios de agua corriente, electricidad y gas para uso doméstico.
- 5.5.3.2 Oficinas amuebladas y servicios de secretaría e instalaciones para comunicaciones oficiales, incluidos servicios de teléfono y télex.
- 5.5.3.3 Asistencia médica para el personal y sus familiares, en la medida disponible en los centros médicos del COMPRADOR o en los que éste designe.
- 5.5.4 Días feriados, vacaciones
- 5.5.4.1 El personal expatriado del CONTRATISTA tendrá derecho a un día feriado pagado por cada mes de permanencia en (país del COMPRADOR).
- 5.5.4.2 El personal expatriado del CONTRATISTA cuya permanencia probablemente vaya a rebasar los 18 meses, que por motivos personales urgentes desee hacer uso de sus vacaciones antes de haber cumplido los 18 meses de permanencia en el Emplazamiento, podrá hacerlo siempre que eso se considere un caso excepcional y sea aprobado en cada caso por el COMPRADOR. En esos casos, el pago de la tasa diaria en moneda extranjera prevista para los períodos de vacaciones se hará efectivo sólo después que el interesado haya completado los 18 meses de permanencia en el Emplazamiento.
- 5.5.4.3 En los casos en que, por motivos de trabajo, se requiera la presencia continuada del operario o funcionario en el Emplazamiento durante más de 18 meses, dicho operario o funcionario podrá hacer uso de sus vacaciones sólo al final de dicho período, cuando pueda prescindirse de sus servicios. No obstante, lo anterior está sujeto a una permanencia máxima de veinticuatro (24) meses continuados, en cuyo caso, el operario o funcionario podrá hacer uso de su licencia por vacaciones.
- 5.5.4.4 El personal expatriado que desee hacer uso de su licencia por vacaciones en el extranjero, según lo dispuesto en los subpárrafos 5.5.4.2 y 5.5.4.3 supra, recibirá un billete para un viaje de ida y vuelta por vía aérea (en clase turista).

5.5.4.5 Todo operario o funcionario que haya traído a su familia a (pais) podrá llevarlos consigo durante sus vacaciones, pero el costo del viaje de los familiares será sufragado por el CONTRATISTA.

ANEXO XXVIII

Especificaciones de las obras de ingeniería civil

No aplicable al Contrato de Costos Reembolsables.

ANEXO XXIX

Códigos y especificaciones para el montaje

Se basan en general en las del país de origen del CONTRATISTA y/o de la empresa de montaje que se encarga de realizarlo. Por ejemplo, en el código DIN hay especificaciones completas a este respecto. Se utilizarán los códigos acordados por el COMPRADOR y el CONTRATISTA en consulta con la empresa encargada del montaje seleccionada.

ANEXO XXX

Garantías de consumo de materias primas y servicios públicos

1. Planta de Amoniaco

1.1 Las garantías relativas al consumo de materias primas y servicios públicos para la Planta de Amoniaco son las siguientes:

<u>Concepto</u>	<u>Unidades</u>	<u>Unidades por tonelada métrica de amoniaco</u>
a) Consumos		
Gas natural a/	Millones de Kcal	
Vapor de alta presión	Toneladas métricas	
Energía eléctrica b/	KWh	
Agua de refrigeración ( )	m <sup>3</sup>	
Agua para la alimentación de la caldera (110°C, 120 kg/cm <sup>2</sup> )	Toneladas métricas	
b) Producto		
Vapor de media presión	Toneladas métricas	
Vapor de baja presión	Toneladas métricas	
Gas de purga	Millones de kcal	
Agua para alimentar la caldera	Millones de kcal	
Precalentamiento		
Condensados	Toneladas métricas	

1.2 El consumo de gas natural se basa en las características que se indican a continuación, dentro de los límites especificados:

(en general deben formar parte de las características del gas indicadas en el Anexo IV. Sin embargo, no es necesario mencionar aquí todas las características indicadas en ese Anexo.)

1.3 En el caso de que haya variaciones en el análisis del gas dentro de los límites siguientes:

(especificar los límites a que puede funcionar la Planta.) La Garantía relativa al consumo de gas debe acordarse mutuamente, de conformidad con la subcláusula 5.8.1 del Contrato.

1.3.1 Queda convenido que si el contenido del hidrocarburo saturado de los gases (ajustado para los hidrocarburos superiores al metano) se mantiene dentro de los límites convenidos, el consumo convenido de gas será directamente proporcional al valor inferior de calentamiento del gas.

---

a/ El consumo de gas natural incluye las necesidades de materia prima y combustible directo.

b/ El consumo de energía eléctrica es para la Planta de Amoniaco únicamente y excluye la iluminación, los instrumentos y el aire acondicionado.

1.4 Cuando el análisis del gas dé resultados que sobrepasen los límites convenidos, las partes examinarán las modificaciones eventuales que se deberán hacer en la Planta(s) y su repercusión en los plazos y pagos debidos al CONTRATISTA.

1.4.1 Si el CONTRATISTA o el COMPRADOR tiene conocimiento de que la composición del gas es probable que no corresponda a los límites convenidos, informará inmediatamente a la otra parte y se organizará una reunión de revisión en un plazo de treinta (30) días en (Emplazamiento) para examinar las repercusiones, de conformidad con la subcláusula 5.16.1 del Contrato.

## 2. Planta de Urea

2.1 Las garantías relativas al consumo de materias primas y servicios públicos para la Planta de Urea son las siguientes:

<u>Concepto</u>	<u>Unidades</u>	<u>Unidades por tonelada métrica de urea</u>
a) Consumos		
Amoniaco (a 100%)	Toneladas métricas	
Vapor de alta presión	Toneladas métricas	
Energía eléctrica <u>c/</u>	kWh	
Agua de refrigeración (32°C)	m <sup>3</sup>	
b) Producción		
Vapor de baja presión	Toneladas métricas	
Condensados	Toneladas métricas	

---

c/ El consumo de energía eléctrica es únicamente para la Planta de Urea y excluye la iluminación, los instrumentos y el aire acondicionado.

ANEXO XXXI

Procedimientos relativos a las pruebas de garantías

1. Las Garantías relativas al consumo de materias primas y servicios públicos se demostrarán en Pruebas de Garantía que se llevarán a cabo de conformidad con la subcláusula 26.4.1 del Contrato en lo que respecta a la Planta de Amoniaco, la subcláusula 26.4.2 en lo que respecta a la Planta de Urea y la subcláusula 26.4.3 en lo que respecta a la central eléctrica.
2. El CONTRATISTA avisará por escrito al COMPRADOR con treinta (30) días por lo menos de antelación de su intención de efectuar una prueba de garantía. Si esa prueba se ha de repetir por deficiencias debidas al CONTRATISTA, se deberá avisar al COMPRADOR por lo menos con quince (15) días de antelación, a menos que se convenga otra cosa entre el CONTRATISTA y el COMPRADOR.
3. Las Pruebas de Garantía de Funcionamiento de las Plantas se llevará a cabo bajo la dirección y supervisión del personal del CONTRATISTA, pero todas las mediciones las tomarán conjuntamente el COMPRADOR y el CONTRATISTA y, de producirse alguna controversia con respecto únicamente a la corrección, suficiencia y/o adecuación de las pruebas y/o la manera en que éstas se efectuaron, se aplicará el Artículo 37 del Contrato.
  - 3.1 La primera prueba de veinte (20) días de la Planta de Amoniaco y/o Urea comenzará dentro de los noventa (90) días de la operación inicial de la(s) Planta(s), a condición de que el COMPRADOR cumpla sus obligaciones en lo que se refiere al suministro de materias primas, etc., con arreglo a la cláusula 5.16. A reserva de lo dispuesto en el subpárrafo 3.2 infra, este período de noventa (90) días se prolongará si la(s) Planta(s) no puede(n) funcionar normalmente y, en el caso de que la prueba sea negativa, el CONTRATISTA sólo estará autorizado a efectuar otras dos pruebas dentro de los seis (6) meses inmediatamente siguientes (a reserva, no obstante, de lo dispuesto en la cláusula 27.3 del Contrato) a/.
  - 3.2 Si, por razones atribuibles a error(es) en el proceso y/o ingeniería detallada o por cualquier otra razón relacionada con el trabajo y los servicios proporcionados o ejecutados por el CONTRATISTA, y/o error(es) en las especificaciones contractuales y en las instrucciones, el CONTRATISTA no puede efectuar la(s) prueba(s) dentro del (de los) período(s) indicado(s) en el subpárrafo 3.1 supra, se aplicarán las disposiciones del párrafo 7 infra.
  - 3.3 El CONTRATISTA tendrá el derecho a que la(s) Planta(s) funcione(n) de conformidad con sus necesidades a su propio riesgo durante el período en el que se autoriza al CONTRATISTA a efectuar la(s) prueba(s) y el personal del COMPRADOR trabajará bajo la dirección y siguiendo las instrucciones técnicas del CONTRATISTA. El COMPRADOR tendrá derecho a poner en funcionamiento las Plantas siempre que ese funcionamiento no interfiera con los trabajos del CONTRATISTA.

---

a/ Las cifras entre paréntesis se suprimirán si no se utiliza la cláusula 27.3 (texto B).

4. Los períodos de prueba de garantía para las Plantas de Amoniaco y de Urea serán, en cada caso, de veinte (20) días de prueba continua e ininterrumpida a (90%) de capacidad seguido inmediatamente de una prueba de diez (10) días al 100% de la capacidad.

- 4.1 Durante el funcionamiento de la Planta de Urea con arreglo a la subcláusula 26.4.2.2, el amoniaco del almacenamiento de amoniaco al comienzo y al final de la prueba no se agotará.
- 4.2 La producción de amoniaco se medirá por (se dará el método de medición del amoniaco) b/.
- 4.3 La producción de urea se medirá mediante el empleo de registradores acoplados e integrados a las cadenas de transporte durante el período de prueba de veinte (20) días, pero se medirán mediante aislamiento, embalaje y pesada de la producción real diaria de urea durante el período de prueba de diez (10) días al 100% de la capacidad.
- 4.4. La medición de las cantidades de todos los insumos y productos (distintos del amoniaco y de la urea) conforme al Anexo XXX y sus métodos de medición se examinarán y acordarán en la reunión prevista en la cláusula 6.8 y se especificarán los instrumentos adecuados.

5. Durante la prueba de garantía de diez (10) días relativa a la Planta de Urea con arreglo a la subcláusula 26.4.2.2 (a menos que se convenga otra cosa), las Plantas de Amoniaco y de Urea funcionarán simultáneamente durante un período de siete (7) días consecutivos para probar la suficiencia de las Instalaciones Auxiliares, los servicios públicos y el dióxido de carbono, de conformidad con la subcláusula 26.4.4 del Contrato.

- 5.1 La suficiencia de las Instalaciones Auxiliares, los servicios públicos y el dióxido de carbono sólo se considerarán demostradas si la Planta de Urea funciona al 100% de la capacidad, o si la Planta de Urea funciona al 95% de la capacidad y el CONTRATISTA paga la indemnización convencional.

6. La central eléctrica funcionará al 100% de la capacidad durante siete (7) días consecutivos para probar las garantías relativas a la producción de electricidad y vapor, y la garantía relativa al consumo de combustible.

- 6.1 La producción eléctrica se medirá sumando los metros vatio-hora por un período de 168 horas. La prueba de garantía se considerará completada si la central eléctrica alcanza un promedio de (\_\_\_\_) kWh/h durante ese período.
- 6.2 El método para medir el vapor se examinará en la reunión prevista en la cláusula 6.8 y se proporcionarán los instrumentos adecuados.

---

b/ Las cisternas para pesar son inicialmente caras, pero dan una medición precisa de la producción. Los medidores de flujo, aunque estén automáticamente controlados por temperatura son susceptibles de un elevado error que en algunos casos puede llegar a ser de ± 5%.

7. El CONTRATISTA y el COMPRADOR acordarán por lo menos tres (3) meses antes del comienzo de la primera prueba los procedimientos detallados relativos a todas las pruebas con inclusión de la calibración de los instrumentos, de conformidad con la subcláusula 26.4.5.2 del Contrato.

8. En todos los casos el CONTRATISTA suministrará los instrumentos necesarios. Las tolerancias de los instrumentos para la medición de los diferentes consumos se acordarán con respecto a lo siguiente:

Medidor de corriente del gas natural: ( \_\_\_\_\_ )  
Otros gasómetros: ( \_\_\_\_\_ )  
Medidores del vapor: ( \_\_\_\_\_ )  
Medidores de la energía: ( \_\_\_\_\_ )  
Medidores del agua de refrigeración: ( \_\_\_\_\_ )  
Medidores de condensados y de agua caliente: ( \_\_\_\_\_ )  
Registradores de temperatura: ( \_\_\_\_\_ )  
Sistema de medición del amoníaco: ( \_\_\_\_\_ )

en la primera reunión de diseño prevista en la cláusula 6.5 del Contrato, salvo cuando ya se hayan especificado más arriba c/.

9. Se retirarán conjuntamente muestras de amoníaco y de urea por lo menos dos veces en cada período de 8 horas y se enviarán para análisis. Los resultados se promediarán para un período de 24 horas y cada resultado deberá satisfacer las especificaciones del producto que figuran en el Anexo XVI.

10. El período máximo durante el cual se autorizará al CONTRATISTA a efectuar sus pruebas será de (18) meses después de la operación inicial de la Planta o de cincuenta y dos meses después de la Fecha Efectiva, si ésta es anterior, prolongándose ese período cuando sea necesario para reemplazar el equipo, aplicándose a continuación las disposiciones de la cláusula 27.4. (A reserva de que el CONTRATISTA pague la indemnización convencional, si procede, de conformidad con la cláusula 27.3.) d/

10.1 Cuando el CONTRATISTA no complete o no pueda completar todas o alguna de las pruebas de funcionamiento y garantías de la(s) Planta(s) por razones atribuibles al CONTRATISTA dentro de los nueve (9) meses posteriores a la operación inicial de la(s) Planta(s), el COMPRADOR dispondrá, además de los recursos previstos en el Contrato, del derecho a suspender todos los pagos debidos al CONTRATISTA. Se exigirá al CONTRATISTA que inicie el trabajo especificado en la cláusula 18.16, de ser necesario, sin retraso y se prolongará la validez de su Garantía Bancaria.

---

c/ Estas tolerancias deben acordarse, de preferencia, en la etapa del Contrato.

d/ Si no se utiliza la cláusula 27.3 (texto B), se suprimirán las cifras entre paréntesis.

ANEXO XXXII

Disposiciones y normas relativas al arbitraje

Se indicarán aquí las condiciones y normas relativas al arbitraje convenidas por el COMPRADOR y el CONTRATISTA. Si se ha acordado someterse al arbitraje con arreglo a las normas de la Cámara Internacional de Comercio o de algún otro tribunal convenido, se especificarán aquí los documentos pertinentes.

