

MANUAL DE PLANIFICACION DE AEROPUERTOS



PARTE 3

DIRECTRICES PARA LA PREPARACION DE CONTRATOS DE CONSULTORES Y DE CONSTRUCCION

PRIMERA EDICION — 1983

*Aprobado por el Secretario General
y publicado bajo su responsabilidad*

ORGANIZACION DE AVIACION CIVIL INTERNACIONAL

Publicado por separado en español, francés, inglés y ruso, por la Organización de Aviación Civil Internacional. Toda la correspondencia, con excepción de los pedidos y suscripciones, debe dirigirse al Secretario General.

Los pedidos deben dirigirse a las direcciones siguientes junto con la correspondiente remesa (mediante giro bancario, cheque u orden de pago) en dólares estadounidenses o en la moneda del país de compra. En la Sede de la OACI también se aceptan pedidos pagaderos con tarjetas de crédito (American Express, MasterCard o Visa).

International Civil Aviation Organization. Attention: Document Sales Unit, 999 University Street, Montréal, Quebec, Canada H3C 5H7
Teléfono: +1 (514) 954-8022; Facsímile: +1 (514) 954-6769; Sitatex: YULCAYA; Correo-e: sales@icao.int; World Wide Web: <http://www.icao.int>

Alemania. UNO-Verlag GmbH, August-Bebel-Allee 6, 53175 Bonn
Teléfono: +49 (0) 228-94 90 2-0; Facsímile: +49 (0) 228-94 90 2-22; Correo-e: info@uno-verlag.de; World Wide Web: <http://www.uno-verlag.de>

Camerún. KnowHow, 1, Rue de la Chambre de Commerce-Bonanjo, B.P. 4676, Douala / Teléfono: +237 343 98 42; Facsímile: + 237 343 89 25;
Correo-e: knowhow_doc@yahoo.fr

China. Glory Master International Limited, Room 434B, Hongshen Trade Centre, 428 Dong Fang Road, Pudong, Shanghai 200120
Teléfono: +86 137 0177 4638; Facsímile: +86 21 5888 1629; Correo-e: glorymaster@online.sh.cn

Egipto. ICAO Regional Director, Middle East Office, Egyptian Civil Aviation Complex, Cairo Airport Road, Heliopolis, Cairo 11776
Teléfono: +20 (2) 267 4840; Facsímile: +20 (2) 267 4843; Sitatex: CAICAYA; Correo-e: icaomid@cairo.icao.int

Eslovaquia. Air Traffic Services of the Slovak Republic, Letové prevádzkové služby Slovenskej Republiky, State Enterprise, Letisko M.R. Štefánika, 823 07 Bratislava 21 / Teléfono: +421 (7) 4857 1111; Facsímile: +421 (7) 4857 2105

España. A.E.N.A. — Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea, Calle Juan Ignacio Luca de Tena, 14, Planta Tercera, Despacho 3. 11, 28027 Madrid / Teléfono: +34 (91) 321-3148; Facsímile: +34 (91) 321-3157; Correo-e: ssc.ventasaoaci@aena.es

Federación de Rusia. Aviaizdat, 48, Ivan Franko Street, Moscow 121351 / Teléfono: +7 (095) 417-0405; Facsímile: +7 (095) 417-0254

India. Oxford Book and Stationery Co., Scindia House, New Delhi 110001 o 17 Park Street, Calcutta 700016
Teléfono: +91 (11) 331-5896; Facsímile: +91 (11) 51514284

India. Sterling Book House — SBH, 181, Dr. D. N. Road, Fort, Bombay 400001
Teléfono: +91 (22) 2261 2521, 2265 9599; Facsímile: +91 (22) 2262 3551; Correo-e: sbh@vsnl.com

Japón. Japan Civil Aviation Promotion Foundation, 15-12, 1-chome, Toranomon, Minato-Ku, Tokyo
Teléfono: +81 (3) 3503-2686; Facsímile: +81 (3) 3503-2689

Kenya. ICAO Regional Director, Eastern and Southern African Office, United Nations Accommodation, P.O. Box 46294, Nairobi
Teléfono: +254 (20) 7622 395; Facsímile: +254 (20) 7623 028; Sitatex: NBOCAYA; Correo-e: icao@icao.unon.org

México. Director Regional de la OACI, Oficina Norteamérica, Centroamérica y Caribe, Av. Presidente Masaryk No. 29, 3er. Piso, Col. Chapultepec Morales, C.P. 11570, México, D.F.
Teléfono: +52 (55) 52 50 32 11; Facsímile: +52 (55) 52 03 27 57; Correo-e: icao_nacc@mexico.icao.int

Nigeria. Landover Company, P.O. Box 3165, Ikeja, Lagos
Teléfono: +234 (1) 4979780; Facsímile: +234 (1) 4979788; Sitatex: LOSLORK; Correo-e: aviation@landovercompany.com

Perú. Director Regional de la OACI, Oficina Sudamérica, Apartado 4127, Lima 100
Teléfono: +51 (1) 575 1646; Facsímile: +51 (1) 575 0974; Sitatex: LIMCAYA; Correo-e: mail@lima.icao.int

Reino Unido. Airplan Flight Equipment Ltd. (AFE), 1a Ringway Trading Estate, Shadowmoss Road, Manchester M22 5LH
Teléfono: +44 161 499 0023; Facsímile: +44 161 499 0298 Correo-e: enquiries@afeonline.com; World Wide Web: <http://www.afeonline.com>

Senegal. Directeur régional de l'OACI, Bureau Afrique occidentale et centrale, Boîte postale 2356, Dakar
Teléfono: +221 839 9393; Facsímile: +221 823 6926; Sitatex: DKRCAYA; Correo-e: icaodkr@icao.sn

Sudáfrica. Avex Air Training (Pty) Ltd., Private Bag X102, Halfway House, 1685, Johannesburg
Teléfono: +27 (11) 315-0003/4; Facsímile: +27 (11) 805-3649; Correo-e: avex@iafrica.com

Suiza. Adeco-Editions van Diermen, Attn: Mr. Martin Richard Van Diermen, Chemin du Lacuez 41, CH-1807 Blonay
Teléfono: +41 021 943 2673; Facsímile: +41 021 943 3605; Correo-e: mvandiermen@adeco.org

Tailandia. ICAO Regional Director, Asia and Pacific Office, P.O. Box 11, Samyaek Ladprao, Bangkok 10901
Teléfono: +66 (2) 537 8189; Facsímile: +66 (2) 537 8199; Sitatex: BKKCAYA; Correo-e: icao_apac@bangkok.icao.int

2/06

Catálogo de publicaciones y ayudas audiovisuales de la OACI

Este catálogo anual comprende los títulos de todas las publicaciones y ayudas audiovisuales disponibles. En los suplementos al catálogo se anuncian las nuevas publicaciones y ayudas audiovisuales, enmiendas, suplementos, reimpressiones, etc.

Puede obtenerse gratuitamente pidiéndolo a la Subsección de venta de documentos, OACI.

Manual de planificación de aeropuertos

(Doc 9184-AN/902)

Parte 3

Directrices para la preparación de contratos de consultores y de construcción

Primera edición — 1983



PREAMBULO

El presente manual ofrece una perspectiva general respecto al modo de preparar los contratos relativos al suministro de servicios de planificación o de construcción. Está destinado al personal que participa directamente en la preparación y en la administración de un contrato así como a los supervisores de dicho personal.

El manual trata especialmente de los contratos relativos a la implantación de aeropuertos, pero puede también resultar de interés para numerosos otros contratos. Describe las diversas etapas que han de seguirse después de concebirse la idea general de otorgar un contrato para el suministro de servicios hasta el final de la ejecución del contrato. No se ha pretendido que sea un libro de texto sobre el modo de formular los contratos, si no más bien que sirva para determinar cuáles son las diversas etapas y los puntos importantes inherentes a cada etapa.

A este respecto, el manual es intencionadamente conciso. Contiene ejemplos precisos, pero debe advertirse al lector que cada contrato constituye un caso distinto y que debe juzgar todos los consejos que se dan en el presente Manual según las circunstancias y los trabajos que hayan de efectuarse.

La presente primera edición del manual ha sido preparada por la Dirección de navegación aérea con la colaboración de un consultor especializado en la cuestión.

Se tiene la intención de mantener actualizado el manual. Las futuras ediciones se mejorarán basándose en la experiencia adquirida y en los comentarios y sugerencias de los usuarios del presente manual. En consecuencia, se invita a los lectores a que den a conocer por escrito al Secretario General de la OACI sus opiniones, observaciones y sugerencias con respecto a la presente edición.

INDICE

	<u>Página</u>
CAPITULO 1. Introducción	1
1.1 Objeto del manual	1
1.2 Ambito de aplicación y utilización del manual	1
1.3 Magnitud de los proyectos y sus diferentes tipos	3
1.4 Método de etapa por etapa y método de etapas combinadas	4
1.5 Limitaciones impuestas por los usos nacionales o las normas de los organismos	5
1.6 Limitaciones impuestas por los organismos prestadores	6
1.7 Organización del proyecto	6
CAPITULO 2. Identificación de las tareas	10
2.1 Introducción	10
2.2 Magnitud de la tarea y calendario de realización	10
2.3 Recopilación de información pertinente	13
2.4 Preparación de presupuestos de personal y de costos de construcción	15
2.5 Emplazamiento de la oficina y participación local	15
2.6 Calendario de pagos y divisas	19
2.7 Pliego de condiciones	19
2.8 Magnitud de los trabajos	20
2.9 Instrucciones a los licitantes	21
CAPITULO 3. Selección de consultores	23
3.1 Introducción	23
3.2 Procedimientos de solicitud de ofertas	23
3.3 Proceso de examen y de selección	25
3.4 Honorarios	41
3.5 Cómo localizar firmas idóneas	41
CAPITULO 4. Preparación del contrato	45
4.1 Introducción	45
4.2 Tipos de contrato (base de los honorarios)	45
4.3 Costos salariales con un multiplicador incorporado más gastos directos no salariales	46
4.4 Costos más una suma determinada	47
4.5 Pago de una suma global determinada	48
4.6 Porcentaje de los costos de construcción	49
4.7 Forma y disposiciones del contrato	49
4.8 Disposiciones tipo	51
CAPITULO 5. Adjudicación del contrato	52
5.1 Introducción	52
5.2 Objeto de las negociaciones	52
5.3 Verificación de ofertas	53
5.4 Determinación de posibles cambios en la magnitud de los trabajos o en el calendario de realización	54
5.5 Proceso de negociación	55

5.6	Participantes	55
5.7	Fecha y lugar de las negociaciones	56
5.8	Informe de las negociaciones	56
5.9	Revisión y adjudicación del contrato	57
CAPITULO 6. Administración del contrato		58
6.1	Introducción	58
6.2	Método de administración	58
6.3	Estructura de la organización	59
6.4	Coordinación	60
6.5	Funciones administrativas	61
6.6	Revisiones en la magnitud de los trabajos	64
6.7	Solución de litigios	64
CAPITULO 7. Contratos de construcción		66
7.1	Introducción	66
7.2	Tipos de contrato y procedimientos	66
7.3	Licitación	67
7.4	Anuncios	68
7.5	Preselección	68
7.6	Documentos de licitación	70
7.7	Instrucciones a los licitantes	70
7.8	Formulario de licitación	71
7.9	Contrato de construcción	72
7.10	Planos, dibujos y pliego de condiciones	73
7.11	Apertura de las licitaciones, evaluación y adjudicación	74
7.12	Gestión de los trabajos de construcción y administración del contrato ..	75
7.13	Modificaciones durante la construcción	77
CAPITULO 8. Resumen		79
APENDICE. Disposiciones tipo de los contratos		81

CAPITULO 1.- INTRODUCCION

1.1 OBJETO DEL MANUAL

1.1.1 El presente manual tiene por objeto proporcionar información y orientación a las personas y a las autoridades encargadas de la planificación, de estudios de obras y de la construcción de aeropuertos y de sus instalaciones y servicios. Esta información y orientación se refieren específicamente al proceso de selección de consultores y contratistas sobre una base internacional y a la preparación, negociación y administración de los contratos referentes a los trabajos que deben ejecutarse.

1.1.2 Existen considerables diferencias entre la organización, el proceso y, frecuentemente, las exigencias jurídicas, del otorgamiento de contratos, según se trate de servicios de consultores o de servicios de construcción. Por consiguiente, los dos aspectos han sido tratados por separado en el presente manual. Los Capítulos 1 a 6 del texto están dedicados a los servicios de consultores y el Capítulo 7 a los contratos de construcción.

1.1.3 Aun cuando el manual trata principalmente de los proyectos respecto a los cuales el promotor decide elegir, o se le exige que elija, al consultor o al contratista mediante una solicitud internacional de ofertas, una gran parte de su contenido se aplica también a proyectos ejecutados con la ayuda de consultores o contratistas locales. Sin embargo, el presente manual no tiene el propósito ni la intención de ejercer influencia alguna en las reglas y métodos empleados por cada Estado en la contratación de servicios relativos a proyectos planificados, estudiados y ejecutados por consultores y contratistas locales.

1.1.4 En algunos Estados, la responsabilidad de la construcción incumbe a ministerios o a organismos distintos de los encargados de la planificación y de los estudios de obras; en otros, un mismo ministerio u organismo sigue constantemente el proyecto desde su comienzo hasta su total realización. En uno y otro caso, es conveniente que haya continuidad desde la iniciación hasta la conclusión del proyecto. En consecuencia, el presente manual contiene también orientación referente al caso en que se contraten los servicios de consultores para las fases siguientes a la de los estudios de obras.

1.1.5 De todos modos, subsiste un punto sumamente importante: sea cual fuere el tipo de contrato en virtud del cual el consultor debe ejecutar una o varias tareas completas, y sea cual fuere el modo en que el contrato se administre, la calidad y el costo de los trabajos realizados depende de la competencia y de la integridad del consultor. La elección de un buen consultor para la planificación, los estudios de obras y los servicios ulteriores es, por consiguiente, una de las etapas más importantes de la realización de un proyecto, siendo tan importante como la selección del contratista encargado de la construcción.

1.2 ALCANCE Y UTILIZACION DEL MANUAL

1.2.1 El presente manual ha sido preparado con objeto de proporcionar orientación para los proyectos que exijan toda la gama de servicios de consultores desde la planificación inicial hasta la puesta en servicio de la obra. En el caso de proyectos respecto a los cuales no se requiera toda la gama de servicios, se deberían adaptar con sentido común las sugerencias que se hacen y la lógica en que se apoyen dichas sugerencias. El presente manual no trata de la financiación del proyecto, salvo por lo que se refiere a las limitaciones que puedan imponer los organismos prestadores.

1.2.2 El manual examina los procedimientos que han de seguirse en cada fase de la realización del proyecto por lo que se refiere:

- a) a la solicitud de propuestas a los consultores;
- b) a la selección de consultor;
- c) a las negociaciones con el consultor;
- d) a la adjudicación del contrato; y
- e) a la administración del contrato.

1.2.3 Las fases de la realización de un proyecto examinadas en el presente manual son aquellas a las que el consultor podría pedirle que participe, es decir:

- a) la planificación preliminar (investigaciones y pronósticos);
- b) la planificación;
- c) el estudio preliminar y el estudio final de obras;
- d) la construcción (servicios posteriores al estudio de obras); y
- e) la puesta en servicio.

1.2.4 La identificación de una necesidad manifiesta o de una exigencia es el punto de partida de todo proyecto. En algunos casos, se puede atender esta necesidad o exigencia mediante la ampliación o modificación de una obra existente; en otros casos puede ser necesaria una obra nueva y distinta. Una vez identificada la necesidad o la exigencia, la etapa siguiente (planificación preliminar) consiste en preparar un pronóstico de su crecimiento potencial y elaborar los programas para las instalaciones y servicios que se necesitarán para satisfacer dicha exigencia. Al mismo tiempo, es preciso emprender estudios sobre la selección del emplazamiento y proceder a todas las investigaciones necesarias para determinar los parámetros de los estudios de obras y de construcción.

1.2.5 La segunda fase (planificación) se inicia con la preparación de varios bosquejos para el emplazamiento elegido, la evaluación de dichos bosquejos y la preparación de suficiente documentación (diseños y croquis, estimación de los costos, proyecciones de los ingresos) que permitan determinar la viabilidad financiera del proyecto y que constituyan una base sólida para proseguir el trabajo. La fase de planificación termina con la preparación de un plan principal completo, que establece el marco fundamental de desarrollo definitivo, los emplazamientos generales, las dimensiones aproximadas y constituye la base de los estudios de obras de todas las instalaciones. El plan principal determina también la magnitud de la etapa inicial y las etapas de la futura expansión a fin de satisfacer las exigencias de la demanda.

1.2.6 La tercera fase de la actividad del consultor atañe a los estudios de obras preliminares y finales. Para cada uno de los principales constituyentes físicos del proyecto, el consultor debería presentar un estudio preliminar coordinado, completado con especificaciones generales y estimaciones preliminares de los costos. Los planes y las especificaciones detalladas, las estimaciones de los costos, los calendarios de licitaciones y todos los demás documentos del contrato se preparan en la fase de los estudios finales. En el caso de aeropuertos, los principales elementos de las obras que han de estudiarse son:

- a) las pistas y las calles de rodaje;
- b) el área y los edificios de la terminal de pasajeros;

- c) el área y los edificios de los servicios de apoyo y de los servicios auxiliares;
- d) la infraestructura (carreteras y servicios de utilidad pública);
- e) el estacionamiento de automóviles; y
- f) los sistemas especiales (ayudas para la navegación, torre de control, iluminación del área de movimiento, reabastecimiento de combustible de las aeronaves, otros servicios fijos de plataforma).

1.2.7 La cuarta fase (servicios posteriores a los estudios de obras) sigue a la realización de los estudios definitivos y a la preparación de los documentos del contrato, y se prosigue durante la fase de construcción efectiva y de puesta en servicio de la instalación. El papel que el consultor desempeña en esta fase puede variar considerablemente en su forma y en su importancia. Este depende principalmente del tipo y del número de contratos de construcción y de la medida en que el promotor u otro organismo responsable asuma para sí dichas funciones. En 2.2.11 se describe una gama de posibles funciones.

1.3 MAGNITUD DE LOS PROYECTOS Y SUS DIFERENTES TIPOS

1.3.1 Los procedimientos que se describen en el presente manual exigen mucho tiempo y esfuerzo por parte del promotor del proyecto. Resulta, pues, que dichos procedimientos se aplican principalmente a grandes proyectos de carácter complejo. Sin embargo, pueden también servir útilmente de guía para proyectos más pequeños y menos complejos.

1.3.2 Cada consultor que sea invitado a hacer una oferta decidirá si desea responder, evaluando, por un lado, el esfuerzo que exige la preparación de una oferta correspondiente al pliego de condiciones y, por otro, el beneficio que podría obtener así como la probabilidad de que sea elegido para ejecutar el trabajo. De ahí que, una solicitud de ofertas extensamente difundida que entrañe un pliego de condiciones muy detallado y muy exigente, es contraproducente, a menos que se trate de un proyecto muy importante y muy complejo. Por lo tanto, para proyectos de menos envergadura se aconseja al promotor que examine los procedimientos sugeridos, con objeto de eliminar o de reducir el esfuerzo que exige (por parte del promotor y de los consultores) la preparación de la solicitud de ofertas y las respuestas, habida cuenta, por supuesto, de las necesidades reales del proyecto.

1.3.3 Los consultores que participan en los proyectos "llaves en mano", es decir los proyectos en los que el contratista de los trabajos de construcción es responsable al mismo tiempo de los estudios de obras y de la construcción, suelen proporcionar sus servicios en el marco de un contrato de subcontrata directamente celebrado con el contratista. En consecuencia, todos los procedimientos normales de solicitud de ofertas y de selección de consultores y de adjudicación y de administración de sus contratos, no se aplican plenamente en tales casos. En el Capítulo 7 se examinan los procedimientos relativos a estas funciones, en la medida en que éstas se ejecutan en el marco de los contratos de construcción.

1.3.4 La satisfactoria realización de un proyecto depende de la competencia con que se ejecuten los estudios de obras y la construcción, en que las dos funciones son igualmente importantes. Por consiguiente, en la elección de un contratista de los trabajos de construcción para un proyecto "llaves en mano", es preciso atribuir tanta importancia a la competencia del consultor propuesto como subcontratista como a la reputación de la

sociedad de construcción. Las disposiciones del Capítulo 3 relativas al análisis de la competencia del asesor son aplicables, por lo tanto, a los proyectos "llaves en mano".

1.3.5 Los proyectos de tipo "acelerado", es decir, los proyectos en que la construcción se inicia antes de que estén terminados los estudios de obras, no se deberían nunca emprender a menos que su urgencia haya sido claramente demostrada y que no se pueda satisfacer la necesidad ajustándose a la marcha normal a que se realizan los estudios de obras que preceden a la construcción. Los proyectos "acelerados" exigen una competencia excepcional por parte del consultor y del contratista. Para que los trabajos de construcción no queden interrumpidos, los estudios deben constantemente anticipar el progreso de los trabajos. El consultor debe estar dispuesto a proporcionar, con poco tiempo de anticipación, los diseños y especificaciones detallados para atender cualquier modificación en el calendario de realización del proyecto. Para ello es preciso que el consultor disponga de personal muy adaptable y competente, que haya demostrado que es capaz de trabajar con apremio. En consecuencia, en las solicitudes a los consultores y en la elección de éstos, es preciso conceder una importancia mucho mayor a estos factores que cuando se trate de proyectos ordinarios.

1.4 METODO DE ETAPA POR ETAPA Y METODO DE ETAPAS COMBINADAS

1.4.1 Para indicar la importancia de los trabajos en un contrato de consultor, se puede seguir uno de los tres métodos siguientes:

- a) Método de etapa por etapa. El contrato sólo abarca una determinada etapa de los trabajos, es decir, la preplanificación, la planificación, los estudios de obras, los servicios posteriores a los estudios, la puesta en servicio, respecto a uno o varios (o la totalidad) de los elementos del proyecto.
- b) Método de etapas combinadas. El contrato comprende la totalidad o algunas de las etapas de los trabajos, respecto a uno o varios (o la totalidad) de los elementos del proyecto.
- c) Método híbrido. En este caso, el contrato define explícitamente la magnitud de los trabajos y de otras disposiciones para una o varias de las etapas mencionadas anteriormente, e indica que las dos partes se comprometen a emprender nuevas negociaciones cuando se concluyan los trabajos en marcha en virtud del contrato, y que entonces será posible definir la continuación de los trabajos.

Las ventajas y los inconvenientes de cada uno de estos métodos, que se exponen a continuación, no tienen en cuenta la cuestión de la división del trabajo entre varios consultores. Esta cuestión se examina en 2.2.

1.4.2 Las principales ventajas e inconvenientes de la adjudicación de contratos de etapa por etapa son:

- a) Ventajas:
 - 1) si el promotor no está satisfecho del trabajo del consultor, puede anular el contrato con una sanción menos importante (y probablemente con menos pérdida de tiempo) que en el caso de un contrato de mayor envergadura; y

- 2) la amplitud de los trabajos para cada etapa sucesiva puede probablemente definirse más explícitamente a medida que avanza el proyecto, lo que permite determinar con mayor precisión honorarios razonables.

b) Inconvenientes

- 1) los esfuerzos dedicados por el promotor a la preparación, negociación y administración de los contratos son mayores, debido al mayor número de contratos que intervienen; y
- 2) aun cuando los gastos efectivamente efectuados se distribuyan en el tiempo, el gasto total será probablemente más elevado. En efecto, los asesores deben protegerse contra la posibilidad de tener que sufragar gastos de movilización para cada etapa (en vez de una sola movilización para todo el proyecto) y contra la pérdida de tiempo productivo durante las negociaciones que sean necesarias para cada etapa (en vez de una sola movilización para todo el proyecto) y contra la pérdida de tiempo productivo durante las negociaciones que sean necesarias en cada etapa.

1.4.3 Las principales ventajas e inconvenientes del método de etapas combinadas son en general la inversa de las del método de etapa por etapa. Sin embargo, es preciso agregar una ventaja muy importante. El método de etapas combinadas aumenta la magnitud y la duración de los trabajos y permite al asesor formular un programa a largo plazo para los recursos en cuanto a personal y, debido a que el proyecto ocupará una gran parte de sus actividades globales, ello le incitará a destinar al proyecto su mejor personal administrativo y técnico.

1.4.4 El método híbrido descrito en el inciso c) puede incrementar las ventajas y reducir los inconvenientes anteriormente expuestos. La aplicación de este método, y la posibilidad de utilizarlo, depende mucho de las relaciones y de la confianza que se establezcan entre las partes, así como del mantenimiento de dichas relaciones y de tal confianza durante toda la duración del proyecto.

1.5 LIMITACIONES IMPUESTAS POR LOS USOS NACIONALES O LAS NORMAS DE LOS ORGANISMOS

1.5.1 En la dirección de un proyecto influyen inevitablemente los usos nacionales y, en el caso de los acuerdos con los consultores o contratistas extranjeros, el proyecto debe también regirse por los usos internacionales. Además, cada organismo público o cuasipúblico que se convierta en promotor de un proyecto debe actuar con arreglo a las limitaciones impuestas por su carta estatutaria. Los organismos privados deben también actuar en el marco de un conjunto de reglas o de políticas (escritas o resultantes de los usos) fijadas por los dirigentes del organismo. El promotor del proyecto debería estar plenamente informado de estas leyes, reglamentos y usos en la medida en que éstos afecten las relaciones entre el promotor y el consultor.

1.5.2 Aun cuando no sea razonable esperar que todas estas leyes, reglamentos y usos se incluyan en el pliego de condiciones de la solicitud de ofertas, el promotor debería tratar de incluir las que sean peculiares a su propio Estado o que, de cualquier otro modo, pudieran considerarse como poco comunes.

1.6 LIMITACIONES IMPUESTAS POR LOS ORGANISMOS PRESTADORES

1.6.1 Existen numerosas fuentes posibles de préstamos o de concesiones para la realización de ciertos proyectos: bancos privados, nacionales, regionales e internacionales, organismos gubernamentales e instituciones públicas y privadas. Cada organismo prestador, para proteger los socios capitalistas (imponentes, gobiernos, accionistas), debe asegurarse de que el dinero se destina a buenos fines y que los gastos se fiscalizan debidamente. Los organismos prestadores aplican diversos criterios, pero cada uno exige comúnmente que el prestatario siga una serie de reglas en lo referente a las solicitudes de ofertas así como a la adjudicación y a la administración de los contratos. El promotor del proyecto debería conocer muy bien dichas políticas y atenerse a ellas durante toda la realización del proyecto, a fin de asegurar la continuidad del financiamiento.

1.6.2 De ser posible, en el pliego de condiciones de la solicitud de ofertas debería figurar el nombre del organismo prestador así como el grado de autoridad y los reglamentos restrictivos que impondría dicho organismo.

1.7 ORGANIZACION DEL PROYECTO

1.7.1 La identificación, preparación, iniciación y coordinación de proyectos de gran envergadura exigen una amplia gama de recursos técnicos y de gestión, y, a medida que avanza la realización del programa, una profusión de esos mismos recursos. Habida cuenta de las metodologías actuales, de las exigencias respecto a la preparación de presupuestos, de la evaluación del servicio de la deuda y de los criterios establecidos por las grandes instituciones internacionales de préstamo, la organización de un proyecto requiere una atención sostenida al más alto nivel.

1.7.2 A este respecto, se precisa una organización que disponga del personal necesario, en el seno de la cual se definan claramente las responsabilidades y los poderes. La composición de esta organización será diferente según se establezca para un solo proyecto o para desempeñar un papel continuado en varios proyectos. Si no existe ya tal organización, o si ésta sólo está parcialmente constituida, el promotor del proyecto debe pensar seriamente en crearla, ampliarla o adquirirla.

1.7.3 Puede ser muy costoso y difícil, especialmente cuando se trata de un solo proyecto, formar una organización destinada a dirigir y desempeñar todas las funciones necesarias en el marco de los contratos de consultores o de construcción, y de dotarla del personal necesario, puesto que:

- a) la contratación de personal para ocupar puestos durante plazos relativamente cortos no suele suscitar el interés de personas altamente calificadas;
- b) es de por sí una importante empresa elaborar los organigramas, describir las funciones y responsabilidades, determinar las necesidades de personal, describir las líneas de comunicación y los conductos jerárquicos, así como encontrar, planificar y amueblar las oficinas; y
- c) se precisará algún tiempo para que el personal nuevamente contratado se ponga al corriente de la organización, de sus funciones individuales y colectivas y del proyecto propiamente dicho. De resultados de este período de familiarización es casi siempre necesario hacer una nueva evaluación y

retocar los organigramas una vez que se pongan de manifiesto las verdaderas aptitudes del personal.

1.7.4 Debido a la gran magnitud y complejidad de algunos proyectos, y del deseo muy comprensible de obtener rápidamente resultados, el promotor a menudo necesita contar con conocimientos especializados inmediatos en varias esferas técnicas así como con la requerida competencia en materia de gestión. Ha quedado ya ampliamente reconocido que un buen medio de resolver los problemas que se plantean en tales circunstancias consiste en contratar a un consultor para que proporcione asesoramiento especializado. Cuando recurre al asesoramiento especializado, el promotor conserva directamente el poder de controlar, decidir, aprobar y coordinar todas las actividades cotidianas de planificación y de ejecución del proyecto. El consultor desempeña el papel de asesor técnico o de consultor "interno". Con arreglo a los vales de pedido expedidos por el explotador, o recomendados por el consultor y aprobados por el promotor, el personal de la firma que proporciona asesoramiento especializado prepara los proyectos que habrán de realizar seguidamente otros consultores u organismos, con los cuales el personal que proporciona asesoramiento se mantendrá en comunicación, o los supervisará durante la ejecución del proyecto.

1.7.5 Los servicios de asesoramiento especializado proporcionados de este modo pueden comprender una cualquiera o la totalidad de las tareas conexas siguientes:

- a) examen y evaluación del calendario de puesta en práctica progresiva del conjunto del programa;
- b) examen y evaluación de los planes disponibles o propuestos de financiamiento del programa;
- c) examen y evaluación de las conclusiones de los estudios y de las investigaciones efectuadas hasta el momento. Esto permite evitar el doble empleo y repartir debidamente las esferas de responsabilidad y de interés;
- d) asistencia en la redacción de prescripciones técnicas del material y en la adquisición del equipo. Esto puede ayudar a resolver las necesidades inmediatas;
- e) identificación de tareas específicas y definición de los parámetros del proyecto tales como el objetivo, magnitud, coste, duración, resultado final, incidencia y viabilidad. Esto permite al promotor planificar y comprometer los fondos necesarios para la ejecución;
- f) preparación de los documentos de evaluación del proyecto para obtener financiamiento. El hecho de que el consultor conozca las exigencias de los organismos prestadores internacionales puede contribuir a que el promotor consiga los fondos necesarios en los plazos oportunos;
- g) preparación de los pliegos de condiciones para los contratos de planificación, de estudio de obras y de construcción;

- h) evaluación de propuestas técnicas y presentación de recomendaciones para la adjudicación del contrato;
- i) ayuda en las negociaciones contractuales con la firma o el contratista que haya resultado favorecido; y
- j) preparación de los documentos definitivos del contrato para la firma por el promotor y la empresa que haya resultado favorecida.

1.7.6 A medida que avanza la realización del proyecto, pueden confiarse tareas adicionales a la firma de consultores especializados, como por ejemplo:

- a) fiscalización de los contratos, en especial, evaluación de los informes sobre el estado de avance de los trabajos, la solidez de las recomendaciones y la documentación de apoyo;
- b) preparación de sistemas de información de gestión que permitan al promotor controlar y dirigir los trabajos en marcha, emprender oportunamente la adjudicación de nuevos contratos y preparar proyectos de presupuestos para el próximo ejercicio financiero o ejercicios ulteriores;
- c) preparación de informes sobre la situación de los contratos corrientes y de los contratos casi terminados, especialmente cuando el cliente debe llevar a cabo la coordinación con otros organismos;
- d) preparación de otros sistemas de información de gestión, o de bancos de datos;
- e) planificación, proyectos técnicos y supervisión en la propia obra de determinados elementos del proyecto;
- f) ayuda en las relaciones con los organismos prestadores internacionales y coordinación con los mismos;
- g) preparación de programas de formación de personal de contraparte y ayuda en la ejecución de dichos programas; y
- h) preparación de informes sobre el estado de avance del proyecto en nombre del promotor con miras a la presentación de comunicaciones o a efectos de relaciones públicas.

1.7.7 A fin de ayudar al cliente a preparar las solicitudes relativas al proyecto y destinadas a obtener financiamiento internacional, los principales miembros del personal del consultor deberían tener experiencia práctica de las instituciones internacionales de préstamos. Cada institución tiene sus propias exigencias en lo tocante a la presentación y tramitación de las solicitudes. Su aprobación rápida a menudo depende mucho de que los documentos y los informes se presenten en debido orden y con suficientes pormenores.

1.7.8 Las ventajas que ofrece recurrir a los servicios de una firma de consultores especializados son las siguientes:

- a) no hay límite a las tareas específicas que pueden efectuarse. De este modo se puede prestar atención al programa de desarrollo en muchos frentes a la vez. Puede prepararse y publicarse a breves intervalos una descripción de las tareas para cualquier número de contratos, al mismo tiempo que se preparan informes de evaluación para otros elementos de los trabajos;
- b) este método permite dar rápidamente un impulso que se puede mantener o aumentar según las necesidades. Se puede también recuperar el tiempo perdido u observar los calendarios de los proyectos tal como se hayan promulgado;
- c) el promotor tiene pleno control para la asignación de tareas;
- d) los trabajos pueden adelantarse en muchos frentes técnicos, y el promotor trata con sólo una entidad de gestión, lo cual constituye una ventaja;
- e) el promotor aumenta su propia capacidad de trabajo puesto que puede tener acceso con poco tiempo de anticipación a los recursos de personal técnico del consultor; y
- f) al controlar la iniciación de las tareas y las asignaciones de personal, a corto y a largo plazo, el promotor paga solamente por el asesoramiento especializado de expertos proporcionado en el marco de la fórmula de reembolso "costo, más un porcentaje", que es fácil contabilizar.

1.7.9 Mediante el método en virtud del cual se recurre a los servicios de una firma de consultores, es esencial que el promotor designe un administrador de jerarquía superior o un comité consultivo, al cual el consultor puede informar diariamente. Si el equipo de asesores no puede tener inmediatamente acceso a una persona o a un comité plenamente autorizado para decidir, este método puede tropezar con impedimentos y no dar todos los resultados que se presuponían.

CAPITULO 2.- IDENTIFICACION DE LAS TAREAS

2.1 INTRODUCCION

2.1.1 Antes de realizar alguna tentativa fructuosa para contratar los servicios de un consultor, el promotor del proyecto debe cerciorarse:

- a) de que los servicios que se pretende que preste el consultor no pueden obtenerse en el seno de su propia organización debido a que se carece de conocimientos especializados, no se cuenta con personal suficiente o es escaso el tiempo disponible; y
- b) de que se dispondrá de financiamiento para los servicios de un consultor y, preferiblemente, para el propio proyecto.

2.1.2 Una vez que esté seguro con respecto a lo que precede, el promotor debe llevar a cabo suficientes trabajos preparatorios para determinar anticipadamente los problemas que puedan retardar o entorpecer el proceso de solicitud de ofertas y de empleo de un consultor. Expuesto en términos más sencillos, el promotor debe determinar que es lo que es preciso hacer, en qué plazos y los créditos disponibles para realizar el trabajo.

2.1.3 Para identificar la tarea, es preciso, en primer lugar, reunir y analizar toda la información necesaria para preparar el pliego de condiciones de la tarea (o de las tareas) de que se trate. Esto comprende no solamente la definición de la magnitud del trabajo que ha de efectuarse, sino también la de todos los factores que afecten a la realización de los trabajos y a los honorarios del consultor.

2.1.4 Independientemente del grado de pormenorización de la información contenida en el pliego de condiciones, los posibles consultores harán preguntas al respecto en un momento dado durante el proceso de selección. El promotor debe poder responder rápidamente para evitar demoras. La información de carácter técnico o estadístico proporcionada en respuesta a las preguntas, con frecuencia suele afectar directamente las estimaciones de mano de obra y de trabajo de los consultores. Las propuestas, en firme o no, preparadas por los consultores de resultados de una solicitud de ofertas, comprendan o no ofertas de precios, tienen por sí mismas el carácter de licitación. En consecuencia, toda información que se proporcione verbalmente o por escrito a un consultor debería comunicarse a todos los demás.

2.2 MAGNITUD DE LA TAREA Y CALENDARIO DE REALIZACION

2.2.1 La magnitud y el calendario de realización de una tarea son, evidentemente, interdependientes y se hallan vinculados al calendario y a la envergadura del conjunto del proyecto. Por consiguiente, el promotor debería preparar un calendario provisional global para la planificación, los estudios de obras y la construcción, basándose en los antecedentes de proyectos anteriores del mismo orden. Después de determinar si se dispondrá de los recursos materiales y financieros necesarios para realizar el trabajo durante el período estimado de ejecución, ha de hacerse un análisis más detallado de los calendarios. Tras realizarlo, se puede dar comienzo sobre una base sólida al proceso de identificación de tareas o de la combinación de tareas que han de llevarse a cabo por un consultor (o consultores).

2.2.2 En sumamente conveniente contratar a un solo consultor para efectuar todas las tareas de planificación básicas, puesto que una buena planificación exige la integración y la coordinación de todos los elementos del proyecto, incluso las fechas y el presupuesto. Esta planificación es muy difícil cuando se comparte la responsabilidad. Además, la tarea del promotor para proporcionar la coordinación y la administración de contratos múltiples resulta aún más pesada y difícil.

2.2.3 Para determinados proyectos; en particular aquellos respecto a los cuales la decisión de proseguir la ejecución del proyecto depende de los resultados de la planificación, puede ser conveniente que el promotor adjudique un contrato de planificación inicial en varias fases, según su criterio, como sigue:

- a) revisión y programación;
- b) investigaciones y elección de un emplazamiento;
- c) preparación de una selección de planes y recomendaciones; y
- d) elaboración de un plan principal, de un presupuesto y de un análisis de viabilidad financiera.

2.2.4 Sin embargo, a menos que la decisión de ejecutar una fase cualquiera de la planificación dependa totalmente de los resultados de la fase anterior, el promotor tiene interés en conceder un contrato que abarque una sola fase completa. Puede llevarse a cabo simultáneamente la labor con respecto a muchos elementos del proceso de planificación (o por lo menos éstos pueden traslaparse), lo que permite al consultor organizar más eficazmente su trabajo y reducir al mínimo los períodos en que el personal no realiza ninguna labor productiva. La seguridad de que hay continuidad en el trabajo supone costos más reducidos para el promotor.

2.2.5 Si el contrato prevé que el trabajo se efectuará fase por fase, la línea de demarcación entre fases debe ser muy definida, y el examen y la aprobación de cada fase debe efectuarse muy rápidamente para reducir al mínimo los costos del consultor entre fases. La mejor forma de proceder consiste en permitir al consultor que prosiga sus trabajos sobre los aspectos de la fase ulterior donde las actividades de que se trate no resultarán afectadas por las conclusiones de la fase anterior. Es también conveniente examinar los informes de fase, por lo menos en parte, al mismo tiempo que éstos se preparan, con lo que se reduce el tiempo necesario para efectuar un examen formal. De todos modos, es absolutamente necesario que este examen se efectúe rápidamente, puesto que, de no hacerlo, se emplearía tiempo excesivo en el marco del programa global de ejecución del proyecto.

2.2.6 Las características de la fase de los estudios preliminares de obras suelen ser las mismas que las de la fase de planificación y, por consiguiente, es conveniente que de ello se encargue un solo consultor, preferiblemente el mismo que ha llevado a cabo la planificación. Nunca se insistirá demasiado en poner de relieve el interés que ofrece la continuidad y el buen conocimiento del contexto general del proyecto. Si el consultor que ha llevado a cabo la planificación no está plenamente capacitado para efectuar los estudios preliminares de obras respecto a todos los elementos del aeropuerto con su propio personal, se acostumbra a recurrir a los servicios de "subconsultores" (cuya capacitación resulte aceptable para el promotor), y puede preverse tal método a este respecto. Sin embargo, el consultor principal debe responder de la calidad de los estudios de obras y de la observancia del calendario por parte de los "subconsultores". Los estudios pueden también efectuarse por un consorcio de consultores legalmente constituido, a condición de que se identifique claramente la entidad responsable del trabajo del consorcio.

2.2.7 Las dimensiones y la disposición del proyecto se determinan durante la fase de los estudios preliminares de obras. Ello supone la realización de levantamientos topográficos e investigaciones para completar y perfeccionar los efectuados en la fase de planificación. Los estudios preliminares de obras entrañan el estudio de una selección de medios, sistemas y materiales que permitan ajustarse al plan principal y termina con la

preparación de croquis de disposición, especificaciones generales, informes y presupuestos de costos para la más conveniente de las posibles soluciones.

2.2.8 Es sumamente preferible, si bien ello no reviste la misma importancia que para las fases de planificación de los estudios preliminares, que un solo consultor realice todos los estudios definitivos de obras. Los estudios preliminares y los estudios definitivos de todos los elementos del proyecto, o de algunos elementos elegidos, suelen ser objeto de un solo contrato continuo. Como en el caso del periodo de transición entre la planificación y los estudios preliminares, la realización de algunos elementos de los estudios definitivos podría emprenderse antes de la aprobación de los estudios preliminares en su totalidad, lo que reduciría los costos del consultor entre las fases.

2.2.9 La fase de los estudios definitivos de obras es esencialmente la continuación de los estudios preliminares, y sirve para proporcionar todos los detalles de la construcción. Esta fase termina con la preparación de planos detallados, especificaciones, documentos de contratos y presupuestos de costos.

2.2.10 El consultor que ha efectuado los estudios de obras proporciona frecuentemente algunos servicios después de la realización de los estudios. Estos pueden o no incluirse en el contrato inicial. Como la importancia de estos servicios no puede decidirse con el mismo grado de pormenorización o certidumbre que la magnitud de los trabajos de proyecto propiamente dichos, puede que sea conveniente estipular honorarios por separado para el suministro de estos servicios.

2.2.11 Los servicios más corrientes proporcionados por el consultor una vez realizados los estudios de obras son los siguientes:

- a) ayuda al promotor para obtener ofertas;
- b) recapitulación y análisis de las ofertas;
- c) recomendaciones para la adjudicación de contratos de construcción;
- d) preparación de planes suplementarios necesarios para resolver las condiciones imprevistas que sobrevengan sobre el terreno;
- e) inspección de talleres del contratista y verificación de los planos de erección y de construcción;
- f) examen de los informes de ensayos de laboratorio, de talleres y de fabricantes;
- g) visitas de inspección a la obra para observar el progreso realizado y la calidad de la construcción, e informar al respecto;
- h) examen de las peticiones de pago periódico y final del contratista;
- i) informe de inspección final y certificación de terminación de los trabajos;
- j) planos de "construcción terminada";
- k) manuales de operación y de mantenimiento; y
- l) formación del personal de operaciones y de mantenimiento.

2.3 RECOPIACION DE INFORMACION PERTINENTE

2.3.1 Para lograr el mayor número posible de respuestas a una solicitud de ofertas, debe proporcionarse a los probables licitantes todos los antecedentes disponibles sobre el proyecto. Cuando esto no sea posible debido a la forma de los elementos o a su magnitud, se debería por lo menos facilitar a los interesados indicaciones con respecto a la información disponible y sobre las fuentes y la confiabilidad de dicha información. Debería disponerse, de ser posible, de un emplazamiento en el que se pueda examinar la citada información.

2.3.2 El promotor tiene interés en reunir estos datos antes de preparar la solicitud de ofertas, a fin de que tanto él como los licitantes se pongan lo más posible de acuerdo sobre las investigaciones y estudios adicionales que son necesarios para garantizar la iniciación y el progreso fácil e ininterrumpido del trabajo.

2.3.3 A continuación, y a manera de ejemplo, figura una lista de los datos que serían pertinentes para el proceso de planificación de un nuevo aeropuerto destinado a reemplazar o a completar un aeropuerto existente.

a) Datos estadísticos:

- 1) estadísticas económicas y demográficas pertinentes;
- 2) copias de los pronósticos de tráfico, estudios de viabilidad, estudios de selección de emplazamiento, estudios de plan principal efectuados anteriormente;
- 3) situación de la adquisición de terrenos;
- 4) últimas estadísticas de tráfico aéreo de pasajeros y de mercancías -
horas de llegada y de salida,
tipos de aeronave,
coeficientes de carga,
compañías aéreas que utilizan el aeropuerto;
- 5) composición actual de la flota aérea nacional;
- 6) composición prevista de la flota aérea nacional;
- 7) índices de los costos de construcción y de edificación; y
- 8) reglamentos y normas de construcción nacionales y locales.

b) Datos físicos:

- 1) cartas topográficas;
- 2) cartas geológicas;
- 3) antecedentes de movimientos sísmicos;

- 4) antecedentes cartas de estudio del suelo;
- 5) antecedentes de los niveles de agua en los pozos locales (u otras mediciones del nivel del subsuelo acuífero) y datos de los caudales de bombeo mantenidos en estos pozos;
- 6) emplazamiento, importancia y confiabilidad de otras posibles fuentes de abastecimiento de agua;
- 7) emplazamiento, capacidad y confiabilidad de las líneas de alimentación eléctrica y de comunicaciones;
- 8) emplazamiento, capacidad y confiabilidad de los conductos de gas natural;
- 9) emplazamiento de posibles desagües de aguas usadas;
- 10) emplazamientos y evaluaciones de la cantidad y calidad de las posibles fuentes de agregados;
- 11) emplazamientos de los grandes centros de almacenamiento de combustible de aviación y/o de las tuberías de distribución;
- 12) emplazamiento, utilización y circuitos de tránsito aéreo de otros aeropuertos situados dentro de un radio de 160 km; y
- 13) emplazamiento y altura de los posibles obstáculos para la navegación aérea, naturales y artificiales, dentro de un radio de 32 km en torno del aeródromo.

c) Datos meteorológicos:

- 1) precipitación: duración, frecuencia, curvas de intensidad;
- 2) rosa de los vientos o suficientes datos para preparar una rosa de los vientos;
- 3) nubosidad y niebla en tierra, visibilidad;
- 4) registros de temperatura y humedad.

2.3.4 Esta lista sólo pretende dar una idea de los tipos de datos que serían útiles, y no debe interpretarse que sea completa o que la información en ella contenida sea absolutamente necesaria para todos los proyectos. El promotor no debería en modo alguno esforzarse demasiado en reunir estos datos, si no se dispone de ellos. Sin embargo, debería esforzarse razonablemente en determinar si puede obtener los datos y recopilar los que estén disponibles. Asimismo, debería estar dispuesto a informar a los consultores de que no se dispone de algunos de los datos que éstos puedan pedir.

2.3.5 El consultor sabrá entonces cuál es la información que tendrá que obtener por sí mismo, y cuál será la única información que tendrá que verificar. Esto influirá en su programa de trabajo inicial, calendario, asignación de personal y en sus costos. Por lo tanto, es preciso describir con sumo cuidado la información de que se dispone cuando no sea posible proporcionar una copia de esta información con la solicitud de ofertas.

2.4 PREPARACION DE PRESUPUESTOS DE PERSONAL Y DE COSTOS DE CONSTRUCCION

2.4.1 Los métodos que pueden emplearse para determinar aproximadamente los honorarios del consultor se examinan en el Capítulo 4, Preparación del contrato. El método elegido puede modificarse durante las negociaciones, tal como se indica en el Capítulo 5, Adjudicación del contrato.

2.4.2 Las curvas de las Figuras 2.1 y 2.2 representan la mediana de los honorarios que suelen exigirse con respecto a los costos de construcción de los proyectos de mayor complejidad a la media, y de proyectos de complejidad media. La mayoría de los proyectos de aeropuertos completos pertenecen a la primera categoría. Estas curvas se dan a efectos de consulta en las Figuras 2-1 y 2-2. Debe observarse que estas curvas no pueden utilizarse para determinar los honorarios efectivos. Los honorarios efectivos sólo pueden determinarse tomando como base las directrices que figuran en el Capítulo 5 del presente manual. Sin embargo, las curvas proporcionan una aproximación suficiente para la preparación de un presupuesto y de un calendario en las fases iniciales de la realización del proyecto.

2.4.3 Partiendo de los costos estimados de construcción, del calendario de ejecución y de las curvas de honorarios, se puede determinar aproximadamente la plantilla de personal que tendrá que proporcionar el consultor. A su vez, el número de personal necesario proporciona una indicación para la solicitud de ofertas dirigida a los consultores y la elección de un consultor. Aun cuando no siempre es cierto que las grandes firmas no están interesadas en los pequeños proyectos y no pueden encargarse de llevarlos a cabo percibiendo honorarios razonables, no resulta verdaderamente conveniente invitar a firmas pequeñas (que tendrían que aumentar mucho, temporalmente, la plantilla de su personal) a que hagan ofertas para los grandes proyectos.

2.4.4 Los presupuestos relativos a los costos del proyecto y a las necesidades de personal del consultor ayudarán al promotor de diversas maneras:

- a) serán útiles para preparar el calendario y el presupuesto del conjunto del proyecto;
- b) serán útiles para la solicitud de ofertas y la elección de consultores y de contratistas;
- c) serán uno de los puntos de partida del proceso de negociación; y
- d) si los costos de construcción aproximados previstos y el calendario de ejecución se anuncian en la solicitud de ofertas, los consultores podrán también hacer una evaluación de sus necesidades en cuanto a personal. Esto permitirá reducir el número de respuestas dimanantes de firmas que nominalmente satisfacen los requisitos, pero que son demasiado pequeñas.

2.5 EMPLAZAMIENTO DE LA OFICINA Y PARTICIPACION LOCAL

2.5.1 El emplazamiento de la oficina donde han de efectuarse las tareas definidas puede revestir importancia para el promotor y para los posibles consultores o para los dos. El promotor debería evaluar las ventajas y los inconvenientes de exigir que la oficina se sitúe en un determinado lugar. Si hay más ventajas que inconvenientes, el emplazamiento elegido debería ser una de las condiciones exigidas y debería especificarse

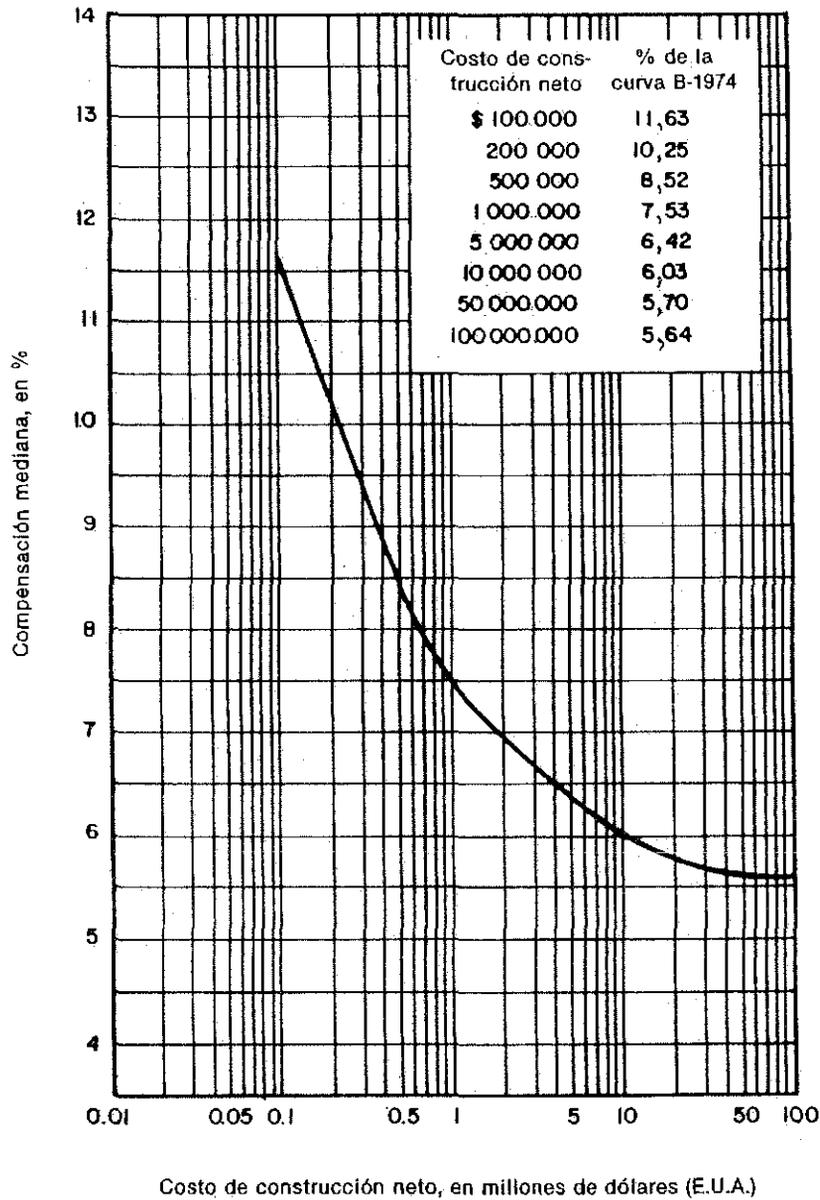


Figura 2-1. Curva A, compensación financiera mediana para los servicios básicos, expresada en forma de porcentaje del costo de construcción de proyectos de complejidad superior a la media (1974)

[Fuente: Manual ASCE Núm. 45 (1975)]

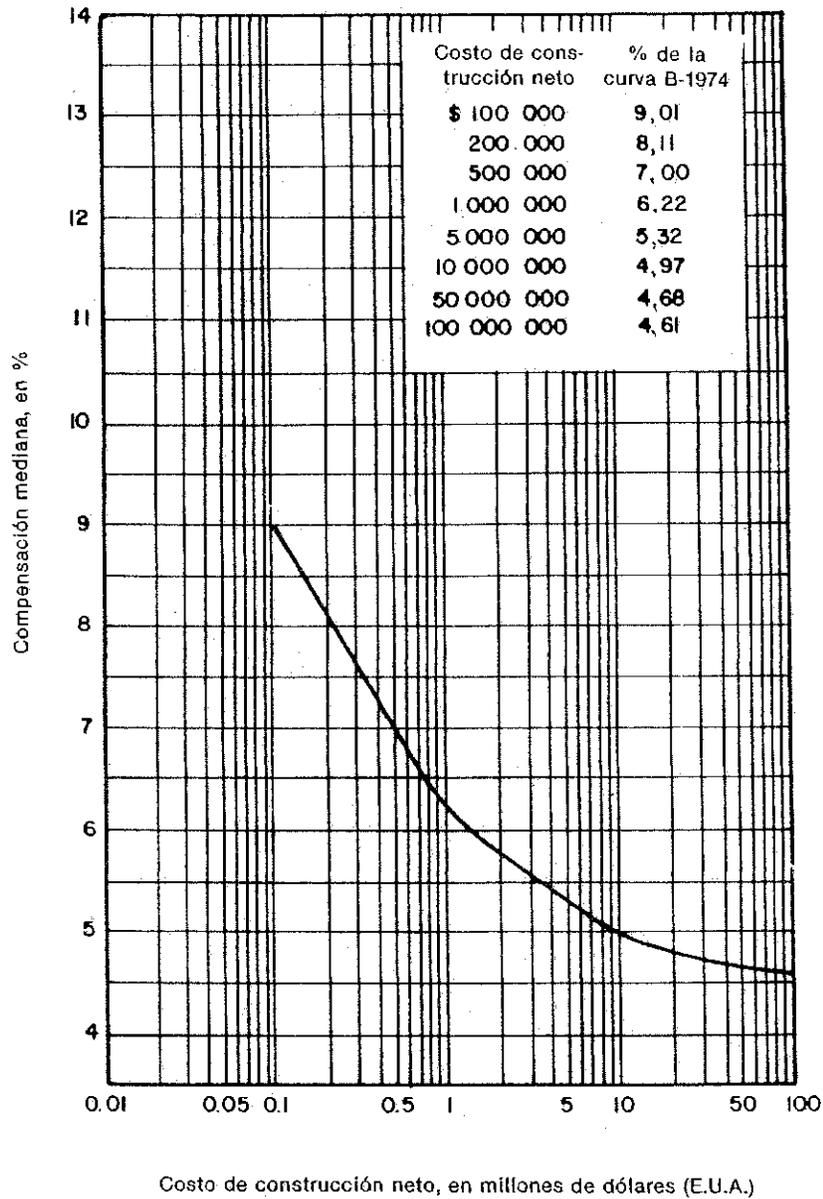


Figura 2-2. Curva B, compensación financiera mediana para los servicios básicos, expresada en forma de porcentaje del costo de construcción de proyectos de complejidad media (1974)

[Fuente: Manual ASCE Núm. 45 (1975)]

en la solicitud de ofertas. Sin embargo, a menos que haya una razón imperiosa y no negociable, de resultados de la cual el trabajo tenga que efectuarse en un determinado lugar, es preferible aplazar esta cuestión hasta que hayan comenzado las negociaciones del contrato.

2.5.2 El grado y la forma de participación convenientes de los consultores locales en la tarea del consultor internacional deberían determinarse e indicarse en la solicitud de ofertas. La amplitud de esta participación dependerá de la política nacional o de las exigencias jurídicas, así como de la disponibilidad de consultores locales y de personal. La participación local puede adoptar la forma de contratos de subcontrata concedidos por el consultor internacional para determinadas partes de la tarea, o la forma de mano de obra local incorporada al personal del consultor, ya sea para participar en el esfuerzo de este último o bien para adquirir experiencia en determinadas disciplinas.

2.5.3 Para determinar si conviene o no especificar un emplazamiento determinado para la oficina, han de tenerse en cuenta los puntos siguientes:

- a) el grado en que es preciso coordinar y examinar las actividades del consultor durante la ejecución de los trabajos y la flexibilidad que existe en el seno de la organización del promotor para efectuar esta coordinación y este examen;
- b) la amplitud de la participación local deseada u ordenada y disponible;
- c) la disponibilidad de personal local suficientemente entrenado para empleo, más la disponibilidad de mercados locales que puedan suministrar materiales básicos;
- d) la disponibilidad de locales para oficinas y de alojamientos en el emplazamiento designado o en su cercanía;
- e) la disponibilidad de medios de comunicación confiables (teléfono, telégrafo, correos, etc.), principalmente para las cuestiones técnicas, pero también para uso del personal y de la administración;
- f) el grado de conocimiento íntimo del lugar de la obra que debe tener el personal del consultor;
- g) el costo previsto de la ejecución del trabajo en un emplazamiento designado, comparado con el costo de la ejecución del trabajo en la sede del consultor o en un emplazamiento elegido por él;
- h) la disponibilidad entre el personal directivo del consultor de personas dispuestas a trasladarse de lugar por el tiempo de duración del contrato;
- i) la posibilidad de que el promotor obtenga divisas extranjeras y la existencia de restricciones legales en lo tocante a los pagos en moneda extranjera y en moneda local.

2.6 CALENDARIO DE PAGOS Y DIVISAS

2.6.1 El calendario de pagos y la divisa utilizada serán corrientemente examinados y acordados en una etapa ulterior de las negociaciones. Las disposiciones de este arreglo se incluyen seguidamente en el contrato celebrado entre el promotor y el consultor. Todas las restricciones legales y no negociables relativas a divisas deberían indicarse claramente en el pliego de condiciones.

2.6.2 El calendario de pagos depende en gran parte de la base establecida para los honorarios en el contrato. En el caso de un contrato que estipule por concepto de honorarios una suma global o en el caso de honorarios basados en un porcentaje de los costos de construcción, el calendario debería estipular pagos regulares fijos (generalmente todos los meses), o pagos variables regulares con arreglo al avance de los trabajos. En el caso de contratos en que el reembolso dependa de los costos efectivos del consultor, el calendario debería prever pagos variables regulares basados en los costos efectivos del consultor. La mayoría de los contratos de consultor estipulan el reembolso de los costes de personal en la divisa del país del consultor y el de los demás costos en la moneda del país en que hayan sido efectuados los gastos. Toda divisa con respecto a la cual el promotor y el consultor pueden haberse puesto de acuerdo es aceptable, a condición de que se expongan claramente las cuestiones de tipo de cambio y de inflación.

2.6.3 Como el calendario de pagos es sólo uno de los factores que intervienen en la elección del tipo apropiado de contrato, en el presente manual no se ha hecho ninguna recomendación al respecto. Sin embargo, se recaba la atención con respecto al grado de responsabilidad y los esfuerzos de administración del promotor en el marco de cada sistema.

2.6.4 En el monto de los honorarios del consultor influirá, naturalmente, la cuantía del impuesto sobre sociedades, del impuesto sobre la renta y del impuesto sobre los sueldos devengados por el personal en el país del promotor. La manera más simple de tratar esta cuestión consiste en que el promotor asuma por sí mismo el pago de estos impuestos, creando así una situación de exención de impuestos para el consultor. Desafortunadamente, esto no es siempre legalmente posible en algunos Estados. Habida cuenta de que esta cuestión se planteará durante la preparación de la propuesta de honorarios del consultor y en las negociaciones ulteriores, el promotor debería determinar en qué medida son aplicables los impuestos y comunicar esta información en el pliego de condiciones que acompaña a la solicitud de ofertas. En el caso de tributos que, debido a legislación ulterior, se impongan además de los estipulados inicialmente, se acostumbra a que el promotor los reembolse al consultor.

2.7 PLIEGO DE CONDICIONES

2.7.1 El pliego de condiciones debería prepararse lo más detalladamente posible para reducir la posibilidad de interpretaciones erróneas y los litigios resultantes de estas interpretaciones. Todo cuanto sea pertinente, que permita ejecutar los trabajos rápidamente y con competencia debería incluirse sin ocultar nada con la finalidad de conseguir una hipotética ventaja durante las negociaciones contractuales o mientras se procede a la ejecución de los trabajos. Es sumamente importante que el promotor y el consultor fomenten el respeto mutuo y comprensión si se quiere que el trabajo se desarrolle sin dificultades. Para lograrlo, es preciso que tanto el uno como el otro no se oculten nada y den muestras de franqueza, tanto antes como después de la adjudicación del contrato.

2.7.2 El pliego de condiciones que acompaña a la solicitud de ofertas debería contener por lo menos lo siguiente:

- a) Los antecedentes del proyecto: un resumen histórico del origen y del crecimiento de una obra existente; sus características físicas y geográficas;

su organización administrativa y operacional; y las circunstancias que hagan necesario modificarla, ampliarla o reemplazarla. Es conveniente proporcionar cartas y/o planos de la obra y de sus cercanías para completar la exposición escrita de antecedentes.

- b) Los objetivos del proyecto: exigencia y capacidad provisional y definitiva prevista; nivel de servicio que ha de prestarse; consideraciones estéticas; integración con otros medios de transporte.
- c) Una descripción de la información y datos que el promotor podrá proporcionar (véase 2.3).
- d) Una descripción del marco institucional del promotor y una lista de sus responsabilidades, que comprendan especialmente: un examen de los trabajos en el momento oportuno, coordinación con los organismos gubernamentales; pago inmediato de las facturas; apoyo logístico (en su caso) para el consultor.
- e) Una lista de las obligaciones del consultor, incluso: una exposición detallada de la magnitud y del calendario de los trabajos; la base de los estudios de obras y de las normas aplicables; los seguros que han de suscribirse y las garantías que han de proporcionarse, la gestión y la plantilla de personal del proyecto tal como se ha indicado en su propuesta; la instalación de una oficina local (de ser necesaria); la puesta a disposición del promotor de todos los documentos y correspondencia relativos al proyecto.
- f) El idioma o los idiomas en que han de prepararse los informes, planos y especificaciones y el sistema de unidades que ha de utilizarse.
- g) Las dimensiones, escalas y los materiales que han de utilizarse en la preparación de los planos e informes.
- h) Las fechas de presentación de los diversos informes y de los exámenes.
- i) El tipo de base de honorarios prescrito o deseado, o una exposición en la que se pida a los licitantes que indiquen su preferencia; y el tipo de divisas que ha de utilizarse.
- j) Cualquier requisito relativo a la asociación con consultores locales.
- k) Instrucciones a los licitantes (véase 2.9).

2.8 MAGNITUD DE LOS TRABAJOS

2.8.1 La magnitud de los trabajos respecto a cada tarea debería definirse lo más detalladamente posible. Naturalmente, el grado de detalle variará según el tipo y la envergadura de los trabajos.

2.8.2 Es precisamente respecto a las actividades de planificación donde resulta más difícil determinar la envergadura de los trabajos. Estas suelen basarse exclusivamente en una necesidad manifiesta que debe satisfacerse, así como en un presupuesto y un calendario provisionales (tanto para las fases de planificación como de construcción), en el marco de los cuales debe realizarse el proyecto. Por esta razón, la mejor manera de definir la magnitud de los trabajos de un proyecto de planificación consiste a menudo en describir detalladamente el producto final que debe entregar el consultor. Sin embargo, deberían enumerarse todos los factores que han de estudiarse y tomarse en consideración en la etapa de preplanificación, así como el número y el tipo de opciones que deben examinarse en la fase de planificación.

2.8.3 La magnitud de los trabajos para los estudios preliminares de obras puede definirse con un poco más de precisión. Sin embargo, los estudios preliminares sólo son una de las etapas de la evolución que conducen a un proyecto terminado, siendo también limitada la precisión con que se les puede describir.

2.8.4 Las opiniones varían considerablemente entre las oficinas de estudios en cuanto al punto en que terminan los estudios preliminares y comienzan los estudios definitivos. Dado que es sumamente conveniente que el consultor que ha hecho los estudios preliminares haga también los estudios definitivos, es útil también combinar estas dos fases de los trabajos en un solo contrato, lo cual hace que la distinción sea meramente teórica.

2.8.5 La magnitud de los trabajos para los estudios definitivos de obras debería describir cada elemento distinto del proyecto (edificios, servicios públicos, calzadas, etc.), sus dimensiones, su función y los puntos que han de estudiarse. La descripción de las exigencias funcionales de cada elemento es especialmente importante, puesto que las servidumbres que acompañan cada elemento suelen provenir implícitamente de esta descripción. La magnitud de los trabajos para un contrato de estudios preliminares/definitivos, debería también describir los diversos elementos de los cuales debe estar compuesto el producto terminado, así como también los pormenores que deben proporcionarse. para ilustrar este punto, a continuación se dan algunos ejemplos:

- a) se debería indicar si es o no necesario efectuar perfiles transversales de los trabajos de nivelación del terreno y, en caso afirmativo, las escalas y los intervalos deseados;
- b) se debería indicar si es o no necesario preparar perfiles longitudinales para los servicios públicos exteriores;
- c) se debería indicar si son o no necesarios detalles de la armadura para las estructuras de cemento armado; y
- d) se debería indicar para los presupuestos del ingeniero el grado de detalle deseado, señalando especialmente si es preciso o no preparar un desglose del material, de la mano de obra, del equipo y de la maquinaria.

2.9 INSTRUCCIONES A LOS LICITANTES

2.9.1 En las solicitudes de ofertas deberían darse instrucciones relativas a la forma y al contenido de las ofertas, de modo que permitan la mayor libertad de expresión posible a cada licitante y que faciliten asimismo una evaluación comparativa razonable de las propuestas. La base de esta evaluación (véase 3.3), debería determinarse antes de preparar las instrucciones, y esta base debería explicarse en las instrucciones a los posibles licitantes. Debería informarse a los licitantes del grado de detalle que se desea que contengan sus propuestas, en lo tocante a los puntos siguientes:

- a) la metodología que se propongan adoptar para ejecutar el trabajo;
- b) la gestión y la composición del personal del proyecto, incluso, de ser necesario, los subcontratistas;
- c) las necesidades estimadas de mano de obra y el calendario de trabajo para cada disciplina en cada subdivisión de los trabajos;
- d) los planos y los documentos que han de prepararse para cada etapa o elemento de los trabajos; y
- e) los antecedentes profesionales del personal principal y administrativo que se destinará al proyecto.

2.9.2 Se debería exigir a los consultores que presenten sus propuestas ateniéndose estrictamente al pliego de condiciones de la solicitud de ofertas. Sin embargo, se les debería alentar a que formulen todas las sugerencias que estimen apropiadas y que sean de interés para el promotor con respecto a cualquier aspecto del proyecto. Estas sugerencias deberían indicar en qué medida se modificaría la propuesta si se aceptaran las sugerencias.

2.9.3 Para que todas las licitaciones sean tratadas equitativamente, las instrucciones deberían indicar claramente y con precisión la forma en que deben presentarse, así como la fecha y el lugar. Se debería también indicar la fecha en que se prevea que terminará la selección e informar al consultor elegido.

CAPITULO 3.- SELECCION DE CONSULTORES

3.1 INTRODUCCION

3.1.1 La selección de un consultor no se termina hasta que se haya firmado un contrato entre el consultor y el promotor del proyecto, con la aprobación de cualquier otro organismo, de ser necesario. La selección es, por lo tanto, un trámite en dos etapas, la primera de las cuales es la selección inicial de un consultor sobre la base del mérito y la segunda, la celebración de un acuerdo con él sobre las condiciones del contrato.

3.1.2 El proceso de negociación y de adjudicación de un contrato se examina en capítulos ulteriores del presente manual. En el caso de que fracasasen las negociaciones con el consultor provisionalmente elegido, o si no se obtuviesen las aprobaciones necesarias, se repetirían los procedimientos descritos en el presente capítulo, empezando en el lugar apropiado con arreglo a la ley o las circunstancias.

3.1.3 Antes de emprender el proceso de selección, el promotor debería designar en el seno de su propia organización a las personas autorizadas para elegir o recomendar consultores para diversos proyectos. Las personas así designadas pueden incluir al administrador, o al jefe de servicio, y a varias otras personas para constituir una comisión de selección. Las personas encargadas de hacer la selección deberían estar resguardadas de cualquier presión tanto interna como externa. En la mayoría de los casos, sería preferible crear una comisión constituida por tres personas, de la que formen parte por lo menos un ingeniero o un arquitecto y preferiblemente más de uno. La comisión debería también tener un miembro que sea capaz de analizar las incidencias jurídicas y financieras de cada oferta, o debería hacer que este análisis se efectuase en el exterior, presentando un informe por separado. La comisión debería llevar a cabo investigaciones y formular recomendaciones, efectuando las entrevistas y encuestas que estime conveniente. La selección final debería hacerla el administrador o el órgano directivo del promotor, basándose en las recomendaciones de la comisión.

3.2 PROCEDIMIENTOS DE SOLICITUD DE OFERTAS

3.2.1 Cuando la envergadura, el tipo y la complejidad de los trabajos que han de confiarse a un consultor son análogos o comparables a los de los trabajos efectuados anteriormente por un determinado consultor por cuenta del promotor (o de cualquier organización que conozca bien el promotor), puede que redunde en beneficio del promotor dirigirse directamente a dicho consultor en relación con los nuevos trabajos, a condición de que:

- a) la ley permita dirigirse directamente a un solo consultor, que ello sea compatible con la política gubernamental, y que cuente con la aprobación de los organismos prestadores o de otros organismos, cuando esta aprobación es necesaria;
- b) los trabajos anteriores hayan sido satisfactorios desde el punto de vista técnico, y se hayan efectuado en los plazos previstos y sin rebasar los créditos;
- c) la administración del consultor esté a cargo de las mismas personas y que éste siga teniendo empleado a un gran número del personal principal que haya participado en trabajos anteriores;

- d) el consultor esté dispuesto a destinar a este personal administrativo principal y personal técnico a los nuevos trabajos, y esté en condiciones de poderlo hacer; y
- e) no dé como resultado ninguna ventaja importante para el proyecto el examen de diversas ofertas para la ejecución de los trabajos y de los estudios de obras.

3.2.2 Si no se cumplen todas estas condiciones, es probablemente preferible solicitar de varias firmas de consultores que hagan ofertas antes de elegir una para ejecutar los trabajos. En esta esfera se han utilizado eficazmente dos tipos básicos de solicitud de ofertas: invitación directa a que se hagan ofertas y solicitud de ofertas extensamente difundida.

3.2.3 Invitación directa a que se hagan ofertas

3.2.3.1 Se recomienda invitar directamente a tres consultores por lo menos a que ofrezcan sus servicios. En el párrafo 3.5 figura una lista que contiene las fuentes a las cuales puede recurrirse para obtener los nombres de consultores calificados.

3.2.3.2 Para invitar directamente a los consultores a que hagan una oferta, se debería proceder del modo siguiente: de la lista de consultores, determinar aquellos que parezcan más calificados para un determinado proyecto; escribir dos cartas separadas a cada uno de ellos, describiendo brevemente el proyecto propuesto y pidiéndoles si estarían interesados en ofrecer sus servicios. En el caso de estudios de obras, se debería ofrecer a cada consultor la posibilidad de inspeccionar el emplazamiento y explicarle los servicios que se espera que proporcionen. Se deberían examinar las calificaciones y antecedentes de cada firma y en qué medida sería capaz de ejecutar los trabajos en los plazos prescritos. A los consultores que poseen las calificaciones requeridas y estén activamente interesados en el proyecto, se les debería entonces invitar a que hagan ofertas en firme. Este pedido debería tener carácter formal y el pliego de condiciones, incluso la magnitud de los trabajos, deberían describirse de la manera más detallada posible.

3.2.4 Solicitud de ofertas extensamente difundida

3.2.4.1 Esta forma de solicitud de ofertas suele abarcar dos etapas: en primer lugar se empieza por poner anuncios en todas las publicaciones apropiadas, invitando a los consultores que puedan estar interesados en el proyecto a que comuniquen su interés, indicando sus calificaciones. Tomando como punto de partida estas manifestaciones de interés y calificaciones, se prepara seguidamente una lista selectiva de consultores (en general de tres por lo menos) a los cuales se invita a que hagan ofertas formales para la ejecución de los trabajos. Este método hace perder tiempo y exige del promotor un mayor esfuerzo al tener que analizar un gran número de respuestas, si bien este gran número de respuestas es de por sí una ventaja puesto que proporciona una mayor libertad de selección.

3.2.4.2 En el anuncio publicado, no es necesario que el pliego de condiciones sea tan detallado como el que acompaña a la invitación ulterior a que se haga una oferta formal. Sin embargo, el anuncio debería describir, por lo menos, la importancia, tipo, emplazamiento y el período de ejecución del proyecto. La invitación a que se haga una oferta formal debería contener toda la información de que se ha tratado en 2.7 y 2.8.

3.2.4.3 La forma de la respuesta de expresión de interés y de exposición de calificaciones debería dejarse a la discreción de cada consultor. Las numerosas firmas de consultores poseen sus propios formularios y proyectos a este respecto. Sin embargo, es aconsejable que el anuncio indique los datos mínimos que deben proporcionarse para que el consultor pueda ser incluido en la lista selectiva de consultores que se invitará a que hagan ofertas.

3.2.4.4 En la Tabla 3.1 figura un modelo de formulario que podría utilizarse para solicitar estos datos. Dicho formulario debería modificarse o completarse con arreglo a las necesidades de cada proyecto.

3.3 PROCESO DE EXAMEN Y DE SELECCION

3.3.1 Debido a la gran diversidad de los tipos de proyectos respecto a los cuales el presente manual pretende proporcionar orientación y a la envergadura tan distinta de las tareas que han de efectuarse, resulta casi imposible formular directrices precisas para el análisis de las expresiones de interés y de las exposiciones de calificaciones. La comisión de selección que efectúe este examen debería estudiar detenidamente la naturaleza del proyecto previsto y la magnitud de los servicios que deben proporcionarse en virtud de cada contrato. Deberían formularse criterios generales de selección que estén en armonía con la política y los recursos nacionales, las necesidades del proyecto y los recursos administrativos. Seguidamente, deberían establecerse criterios específicos dentro de este contexto general para cada contrato propuesto. Todos los elementos de los criterios no tendrán la misma importancia y no permanecerá constante la importancia relativa de cada elemento para cada contrato de cada proyecto.

3.3.2 Un medio de evaluación que se utiliza a menudo consiste en establecer una matriz en la cual se atribuye un determinado número de puntos a cada criterio, con arreglo a su importancia relativa. A cada consultor que responda puede entonces asignársele puntos en concordancia con el grado con que parezca satisfacer cada criterio. La suma de los puntos permite seguidamente clasificar a los consultores. Como la determinación de la importancia relativa de cada criterio y del grado en que cada consultor satisface un criterio tiene mayormente un carácter subjetivo, sería conveniente que los consultores fuesen clasificados individualmente por varias personas competentes, y que se sacara seguidamente la media de los resultados para establecer una clasificación definitiva. Toda importante disparidad en la clasificación de un consultor entre los examinadores, debería examinarse con sumo cuidado. La lista siguiente de factores representativos no constituye un orden de importancia, el cual debería determinarse por separado para cada contrato. Tampoco se excluyen otros factores que pueden ser importantes para determinado contrato, tales como:

- a) respuesta completa y clara;
- b) experiencia reciente en proyectos semejantes;
- c) experiencia anterior del personal principal y del administrador del proyecto;
- d) experiencia en la región geográfica del promotor;
- e) experiencia en el país del promotor;
- f) carga de trabajo actual en relación con la importancia de la firma;
- g) posibilidad de instalar una oficina local;
- h) posibilidad de colaborar con firmas locales;
- i) posibilidad de destinar personal principal al proyecto; y
- j) posibilidad de proporcionar referencias técnicas y financieras.

CONSULTING FIRM REGISTRATION FORM

A. FIRM DESCRIPTION

1-10. NAME, ADDRESS, TYPE OF ORGANIZATION.



Please do not write in shaded areas.			
1. Number		2. DATE	
		DAY	MONTH
		YEAR	
3. Name of Firm (full name)			Acronym (if any)
			Year Established
4. Address of Home Office			
Street Address			Telephone No.
P.O. Box (if any)	City	State (Province)	Cable Address
Postal Code	Country	Country Code	Telex No.
Officer(s) or Partner(s) to be Contacted (name, title)			
5. Former Name(s) of Firm (full name)			Acronym (if any)
			Year Established
6. Type of Organization (check one of the spaces below)			
a. Partnership Firm	b. Private Company	c. Public Corporation	d. Government- Assisted Firm
e. State Enterprise	f. Other	Is this firm owned wholly or partly by, or does this firm wholly or partly own, an organization engaged in manufacturing, construction or product processing?	
		<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
7. Countries Outside Home Country in Which Firm/Entity has Branch Offices			
Country Code	Countries	Country Code	Countries
8. Principal nationality of firm ownership			
9. Firm Membership in Professional Associations			
10. Firms with which the Registering Firm is Affiliated			
No.	Full name	Type of Affiliate	Acronym (if any)
As of this date the information furnished in this form is accurate and true to the best of my knowledge.			
(name and title of person signing)			(signature)

A. FIRM DESCRIPTION

11-14. PERSONNEL, LANGUAGE CAPABILITY, FEES, BANK REFERENCES

11. Personnel of Firm/Entity by Broad Occupational Groups

a. Engineers Aeronautical		b. Engineers Civil		c. Architects and Urban Planners		d. Engineers Mechanical		e. Engineers Electrical		f. Engineers Electronic	
full-time	part-time	full-time	part-time	full-time	part-time	full-time	part-time	full-time	part-time	full-time	part-time
g. ATC Specialists		h. Educators and Training Specialists		i. Economists		j. Operations and Management Specialists		k. Science and Technology Specialists		l. Surveyors, Estimators and Inspectors	
full-time	part-time	full-time	part-time	full-time	part-time	full-time	part-time	full-time	part-time	full-time	part-time
m. Technicians and Draftsmen		n. Administrative and Support Staff		o. Other (specify)		p. Other (specify)		q. Other (specify)		r. Grand Total	
full-time	part-time	full-time	part-time	full-time	part-time	full-time	part-time	full-time	part-time	full-time	part-time

12. Language Capability of Professional Personnel of Firm/Entity

Please indicate language capability, specify other languages under F to J.

A. English	<input type="checkbox"/>	C. Spanish	<input type="checkbox"/>	E. Arabic	<input type="checkbox"/>	G.	<input type="checkbox"/>	I.	<input type="checkbox"/>
B. French	<input type="checkbox"/>	D. Russian	<input type="checkbox"/>	F.	<input type="checkbox"/>	H.	<input type="checkbox"/>	J.	<input type="checkbox"/>

13. Annual Volume of Gross Fees of Firm/Entity

(enter fees for last five full years preceding from submission date.)	Year	Annual Volume of Gross Fees (in US\$ millions to 2 decimal places)		
		As Prime Consulting Firm	As Associate and/or Joint Venture Firm ¹	Total
		US\$m		
US\$m				
		Grand Total		

¹Include only your firm/entity's portion of fees earned as an associate and/or joint venture firm

14. Bank or Other Financial Reference(s) of Firm/Entity (enter name and full address for each reference)

Blank area for providing bank or other financial references.

B. FIRM CAPABILITY

15-16. SPECIALIZATION, SERVICES (* please check also all appropriate fields on page 3)

15. Major fields in which firm specializes:

Blank area for describing major fields of specialization.

16. Type of services provided:

Blank area for describing the type of services provided.

B. FIRM CAPABILITY

Please check where applicable

FIELDS OF SPECIALIZATION	17. TYPES OF SERVICES BY SECTOR										
	A. SURVEYS (Aerial, Geological, Soil, Site, etc.)	B. PLANNING (Regional Development Plans, Airport Master Plans, etc.)	C. STUDIES (Feasibility, Economic, Financial, Technical, etc.)	D. DESIGN (Architectural, Engineering)	E. PREPARATION OF CONTRACT DOCUMENTS & BID EVALUATION	F. PROJECT MANAGEMENT (Supervisory/Inspection, Technical Advisory Service, Turnkey Operations)	G. SUPPLY OF EQUIPMENT	H. INSTALLATION OF SYSTEMS	I. OPERATIONS & MAINTENANCE (Maintenance Planning)	J. INFORMATION SYSTEMS & ELECTRONIC DATA PROCESSING	K. INSTITUTIONAL STRENGTHENING (Organizational/Management Studies and Advisory Service)
ED EDUCATION & TRAINING											
1. Schools, General											
2. Flight Training											
3. ATC Services											
4. Radio/NAVAIDS maintenance											
5. Aircraft Maintenance											
6. Other											
TR AIRPORTS & AIR TRANSPORT											
7. Airport Management											
8. Airport Layouts and Civil Works											
9. Power Distribution and Lighting											
10. Structures (Terminals, Freight Handling Facilities)											
11. Fire Fighting Services											
12. Meteorological Systems											
13. ATC Services											
14. NAVAIDS & Radar											
15. Aviation Security											
16. Aircraft Maintenance											
17. Air Transport Demand Forecasts											
18. Air Transport Economics											
19. Airline Management											
20. Other											
TE TELECOMMUNICATIONS											
21. Overall Network											
22. HF COM Systems											
23. VHF COM Systems											
24. Radio Relay Systems											
25. Data COM Systems											
26. Satellite COM Systems											
27. Small Scale COM Systems (Telephone, Intercom)											
28. Other											
MS MISCELLANEOUS											

Tabla 3-1. Formulario de registro de la firma consultora (Cont.)

C. FIRM EXPERIENCE
18. PROJECTS/SERVICES

Projects for Which Firm/Entity is Providing Services Now or Has Provided Services in the Past 5 years.			
Year of Execution	Project Description	Sector(s) in which Firm/Entity Provided Services on this Project	Project Country

3.3.3 Después de clasificar a los consultores que han manifestado interés y presentado una exposición de sus calificaciones, debería informarse al efecto a todos los que no han sido seleccionados para su inclusión en la "lista selectiva". En la Tabla 3-2 figura un modelo de carta de notificación. También se debería notificar e informar a los que hayan sido seleccionados de los procedimientos y de las fechas de las siguientes etapas del proceso de selección. Si la solicitud de ofertas ha sido preparada y está lista, debería enviarse ésta cuanto antes para que los eventuales consultores dispongan del mayor tiempo posible para preparar sus ofertas. Si la solicitud de ofertas no está lista, sería de utilidad para los posibles consultores incluso un pliego de condiciones preliminar. Cuanto más tiempo dispongan para preparar sus ofertas, mejor documentadas y más pertinentes serán éstas. Sin embargo, debe admitirse que no se puede exigir razonablemente a los consultores que destinen personal a los proyectos que no se prevé que den comienzo hasta después de haber transcurrido varios meses.

3.3.4 En esta etapa, se debería inquirir acerca de recientes clientes con respecto a la calidad del trabajo efectuado por cada consultor que figure en la lista selectiva. En la Tabla 3-3 figura un modelo de carta de solicitud a este efecto. Esta encuesta no se debería limitar a personas u organismos que el consultor haya dado como referencia, sino que debería extenderse a los promotores de cualquier proyecto indicado por el consultor en la exposición de sus calificaciones profesionales. Si esta encuesta pone de relieve factores negativos tales como insuficiencias en los estudios de obras, inobservancia de los calendarios fijados o deficiente forma de llevar los libros, al consultor se le debería dar la oportunidad de explicar o de rebatir estas alegaciones.

3.3.5 Las solicitudes de ofertas enviadas a los consultores de la lista selectiva o a aquellos que hayan sido seleccionados de otro modo, deberían contener la exposición final de los trabajos y de las condiciones en las que deben efectuarse tales trabajos. Cualquier otra condición que no se haya mencionado en la solicitud de ofertas será interpretada por los consultores en el sentido de que ello significa que este aspecto de los trabajos debe ejecutarse a discreción del consultor. Esto resulta verdaderamente aceptable, y a veces ventajoso, puesto que las ofertas pueden entonces proponer varias soluciones que ofrecen al promotor la ocasión de elegir la más favorable.

3.3.6 Las propuestas de los consultores de la lista selectiva deberían entonces examinarse y clasificarse de la misma manera general que la utilizada para preparar la lista selectiva. Este examen debería hacerse más a fondo que el primero, puesto que las ofertas se refieren a un determinado proyecto e indican el sistema, organización y calendario que el consultor tiene la intención de seguir para ejecutar los trabajos.

3.3.7 En la Tabla 3-4 figura una serie de modelos de formularios que pueden servir de guía para la clasificación de las propuestas. Estos formularios son muy completos y es preciso invertir mucho tiempo para llenarlos. Por lo tanto, están destinados a que se utilicen para los grandes proyectos completos y complejos, y deberían simplificarse en el caso de proyectos más pequeños y menos complejos. Si la importancia y la complejidad del proyecto lo justifican, el examen y la clasificación pueden hacerse por un equipo de expertos. Los consultores que participen en el concurso pueden ser entrevistados en esta etapa, con objeto de trabar relaciones, escuchar sus exposiciones, hacerles preguntas y permitirles que hagan sus propias preguntas.

3.3.8 Cuando se haya establecido un orden de méritos, debería informarse debidamente a todas las firmas que hayan sido eliminadas. En Tabla 3-5 se incluye un modelo de carta a este efecto. Debería invitarse a la firma clasificada en primer lugar a que entable negociaciones con respecto a su oferta, las condiciones del contrato y los honorarios. Durante estas negociaciones, deberían examinarse todos los pormenores del pliego de condiciones con objeto de cerciorarse de que se han comprendido bien por una y otra parte. Las conversaciones deberían abarcar las exigencias contractuales y jurídicas del acuerdo y los costos detallados.

Tabla 3-2. Carta para comunicar a una firma
que no se le invitará a que presente ofertas

(Insértese el nombre y la dirección)

Distinguido señor:

Hemos examinado detenidamente todas las expresiones de interés de las diversas firmas que han contestado a nuestro anuncio relativo al proyecto de _____ . Lamentamos tener que informarle de que su firma no figura entre las que han sido seleccionadas para que hagan una oferta técnica. Le agradecemos el interés que ha manifestado por el proyecto de (insértese la designación del proyecto) y confiamos en que seguirá estando interesado en los proyectos de (nombre del promotor).

Acepte, distinguido señor, el testimonio de nuestra mayor consideración y aprecio.

Tabla 3-3. Carta para solicitar referencias
a un cliente del consultor

Distinguido señor:

Estamos considerando la posibilidad de otorgar a la firma de consultores (designación de la firma) un contrato de (desempeño de funciones) del (proyecto). Esta firma nos ha autorizado para que le pidamos u opinión sobre la forma en que ha desempeñado las (funciones) del (proyecto).

Mucho le agradeceremos que tenga a bien enviarnos una breve descripción del proyecto en que esta firma ha participado y del papel que ha desempeñado, y que nos dé su parecer sobre el modo en que ha llevado a cabo sus funciones, especialmente en lo referente a su competencia técnica y al cumplimiento del calendario.

Acepte, distinguido señor, el testimonio de nuestra mayor consideración y aprecio.

Nota: Los modelos de formularios que se dan a continuación han sido preparados para evaluar las ofertas relativas a grandes proyectos o a proyectos complejos. Los formularios pueden simplificarse y resumirse del modo que se estime conveniente para evaluar los pequeños proyectos menos complejos. Cada proyecto y cada tarea tiene características singulares, lo que hace que sea prácticamente imposible la preparación de un formulario de evaluación "normalizado". La lista de pormenores que deben tenerse en cuenta para la evaluación y el valor que se atribuye a cada uno deberían prepararse por separado, al menos por dos personas (pero preferiblemente más), y el sistema final de clasificación debería formularse por consenso. En los formularios que aparecen a continuación los valores (número de puntos) han sido atribuidos arbitrariamente a cada pormenor. Estas cifras se han insertado únicamente con objeto de hacer que se comprenda mejor la utilización de los formularios y no debería atribuírsele ninguna otra significación.

LISTA DE CONTROL DE UNA OFERTA

Pormenores que habrán de considerarse y modo en que han sido tratados conforme al pliego de condiciones:

	<u>S*</u>	<u>M*</u>	<u>NS*</u>
COMPRESION GENERAL DEL PROYECTO	_____	_____	_____
PROGRAMA DE TRABAJO - Descripción de las tareas, histograma, calendario.			
ORGANIZACION Y MANO DE OBRA			
- Organización de las firmas participantes	_____	_____	_____
- Papel de las asociaciones locales	_____	_____	_____
- Organigrama	_____	_____	_____
- Calendario de asignaciones de personal	_____	_____	_____
- Desglose de la mano de obra por tarea y por persona	_____	_____	_____
- Curriculum vitae de todo el personal titulado, con todos los detalles especificados en el pliego de condiciones	_____	_____	_____
CALIFICACIONES PROFESIONALES DEL LICITANTE			
Para cada firma internacional			
- Descripción de la firma	_____	_____	_____
- Organización	_____	_____	_____
- Situación financiera	_____	_____	_____
- Clarificaciones sobre los conflictos de interés y los litigios	_____	_____	_____
- Experiencia respecto a proyectos similares	_____	_____	_____
- Experiencia sobre proyectos conexos	_____	_____	_____
- Asociado local	_____	_____	_____
Número total de S, M y NS	_____	_____	_____

* S = Satisfactorio; M = Mínimo; NS = no satisfactorio o no incluido

	<u>SÍ</u>	<u>No</u>	<u>No determinado</u>
<u>Cuestiones adicionales</u>			
1. ¿Se presentó la oferta dentro del plazo previsto?	_____	_____	_____
2. ¿Está integrado el grupo que hace la oferta por los mismos miembros y está constituido de la misma manera que para la calificación previa?	_____	_____	_____
3. ¿Falta algún dato o información que permita hacer una evaluación objetiva y que por carecerse de ellos a de recurrirse a hipótesis para efectuarla?	_____	_____	_____

FORMULARIO DE CLASIFICACION

Evaluación de ofertas técnicas relativas a un proyecto aeroportuario

Fecha en que fueron recibidas Fecha(s) de evaluación Evaluador

Nombre del grupo o de la firma licitante: _____

<u>Firmas miembros</u>	<u>Papel*</u>	<u>% de partici- cipación**</u>	<u>Nacionalidad</u>
(A) _____	_____	_____	_____
(B) _____	_____	_____	_____
(C) _____	_____	_____	_____
(D) _____	_____	_____	_____

RECAPITULACION DE LAS NOTAS OBTENIDAS

			<u>NOTA***</u>
PARTE A. OFERTA (350 puntos)			
1. Calidad general de la oferta	35 puntos		_____
2. Comprensión general del proyecto	40 puntos		_____
3. Programa de trabajo y descripción de las tareas	185 puntos		_____
4. Organización	90 puntos		_____
Subtotal	350 puntos		_____
PARTE B. EXPERIENCIA Y CONOCIMIENTOS TECNICOS (200 puntos)			
1. Generalidades	30 puntos		_____
2. Estudios	80 puntos		_____
3. Estudios de obras	60 puntos		_____
4. Supervisión de los trabajos de construcción	30 puntos		_____
Subtotal	200 puntos		_____
PARTE C. PERSONAL (450 puntos)			
TOTAL	1 000 puntos		_____

* P=Principal; JV=miembro de una empresa mixta o consorcio; SC=participante en calidad de consultor externo o subcontratista; OTRO=(especificúese en una nota de pie de página)

** Se determinará basándose en las cifras del número de meses de trabajo del personal titulado facilitadas por la firma; véase la Parte C, Personal.

*** Llénese la columna o el espacio apropiado.

PARTE A - OFERTA (350 puntos)

(Es posible efectuar una interpolación entre las notas sugeridas)

					<u>NOTA</u>
1. CALIDAD GENERAL DE LA OFERTA (35 puntos) (A efectos de orientación, consúltese la "lista de control", página 2)					
a) Claridad de la presentación Excelente (15); Bueno (10); Pasable (5); Malo (0)					_____
b) Minuciosidad de la presentación Excelente (20); Bueno (10); Pasable (5); Malo (0)					_____
Subtotal A.1					_____
2. COMPRENSION GENERAL DEL PROYECTO (40 puntos)					
a) Conocimiento y comprensión del proyecto por el licitante Excelente (15); Bueno (10); Pasable (5); Malo (0)					_____
b) Sugerencias hechas por el licitante sobre el modo de mejorar el proyecto, opiniones constructivas sobre el pliego de condiciones, desarrollo de ciertos aspectos del proyecto o interés puesto en ellos, etc., Excelente (25); Bueno (15); Pasable (5); Malo (0)					_____
Subtotal A.2					_____
3. PROGRAMA DE TRABAJO Y DESCRIPCION DE LAS TAREAS (185 puntos)					
a) Procedimiento técnico general con respecto a la realización de los trabajos, incluso otros medios constructivos de ejecutar los trabajos. Excelente (20); Bueno (15); Pasable (10); Malo (0)					_____
b) Manera en que se establece el plan de trabajo, calidad de la definición de la envergadura del trabajo, y descripción del modo en que se ejecutarán los trabajos* (y no solamente del trabajo de que se trata) (Atribúyase una nota por esfera de actividad)					
<u>Esfera de actividad</u>	<u>Exce- lente</u>	<u>Bueno</u>	<u>Pasable</u>	<u>Malo</u>	<u>Nota</u>
1. Recopilación de datos y encuestas	15	10	5	0	_____
2. Pronósticos y programación	15	10	5	0	_____
3. Preparación de una opción de solu- ciones y plan principal	15	10	5	0	_____
4. Estudios preliminares de obras	10	5	0	0	_____
5. Estudios definitivos de obras	20	15	10	0	_____
6. Servicios después de los estudios de obras	10	5	0	0	_____
Subtotal 3 b)					_____
Suma y sigue de los totales 3 a) y 3 b)					_____

* Puede consultarse la tabla de asignación de personal que indica las esferas de

PARTE A - OFERTA (350 puntos) (Cont.)

3. PROGRAMA DE TRABAJO Y DESCRIPCION DE LAS TAREAS (Cont.)

Suma anterior de las notas: _____

c) Modo en que las tareas se dividen y programan en el tiempo para ejecutar los trabajos y cumplir los plazos previstos en el pliego de condiciones:
Excelente (20); Bueno (15); Pasable (10); Malo (0) _____

d) Tratamiento de las tareas por el personal titulado - modo en que se asigna el personal (¿corresponden las especialidades y los conocimientos del personal asignado a la importancia de las tareas que la han sido confiadas?) - por esfera de actividad, como sigue:

<u>Esfera de actividad</u>	<u>Bueno</u>	<u>Pasable</u>	<u>Mínimo</u>	<u>Notas</u>
1. Aeródromo	10	5	0	_____
2. Infraestructura	10	5	0	_____
3. Area terminal	10	5	0	_____
4. Edificio terminal	10	5	0	_____
5. Servicios de apoyo y servicios auxiliares	10	5	0	_____
6. Edificios de apoyo y edificios auxiliares	10	5	0	_____
	Subtotal 3 d)			_____
	Subtotal A.3			_____

4. ORGANIZACION (90 puntos)

a) Estructura de la organización del licitante para ejecutar los trabajos (número de firmas y relaciones entre las firmas)*:
Bien organizado (20); Pasable (10); Dudoso (0) _____

b) Participación local en la ejecución de los trabajos:
Bueno (20); Pasable (10); Malo (0) _____

c) Plan logístico del licitante para ejecutar los trabajos, es decir, desglose del trabajo efectuado localmente y en el extranjero, en el emplazamiento de la obra y fuera de él:
Bueno (20); Pasable (10); Dudoso (0) _____

d) Utilización eficaz del personal (¿evita la programación que sea excesiva la movilización?; ¿se propone un número excesivo de expertos contratados a corto plazo?):
Bueno (20); Pasable (10); Malo (0) _____

e) Disposiciones tomadas en lo tocante al personal de apoyo (agrimensores, dibujantes, otros técnicos, etc.):
Bueno (10); Pasable (5); Malo (0) _____

Subtotal A.4 _____

PARTE A - TOTAL _____

* En el caso de una empresa mixta o de un consorcio (que pueden adoptar formas muy diversas), se deberían tener en cuenta las relaciones de trabajo anteriores, la facilidad de tratar con el consorcio así como los esfuerzos combinados de las firmas de que se trate y la división de responsabilidades entre ellas.

PARTE B - EXPERIENCIA (RECIENTE) Y CONOCIMIENTOS DEL LICITANTE (200 puntos)¹

ELEMENTO	CLASIFICACION ² X	COEFICIENTE DE PONDERACION	= NOTAS
1. GENERALIDADES (30 puntos)			
a) Ejecución de contratos de la misma importancia y complejidad	_____ X	2,5	= _____
b) Experiencia en el país o la región	_____ X	5,0	= _____
		Subtotal	_____
2. ESTUDIOS (80 puntos)			
a) Tránsito aéreo y en tierra	_____ X	3,0	= _____
b) Servicios públicos - demanda y oferta	_____ X	1,0	= _____
c) Selección de emplazamiento	_____ X	2,0	= _____
d) Espacio aéreo	_____ X	1,0	= _____
e) Geotécnica	_____ X	1,0	= _____
f) Medio ambiente	_____ X	1,0	= _____
g) Trazado de aeródromo	_____ X	2,0	= _____
h) Trazado de área terminal	_____ X	3,0	= _____
i) Edificio terminal	_____ X	3,0	= _____
j) Plan principal compuesto	_____ X	3,0	= _____
		Subtotal	_____
3. ESTUDIOS DE OBRAS (60 puntos)			
a) Aeródromo	_____ X	3,0	= _____
b) Edificio terminal	_____ X	3,0	= _____
c) Edificio de flete y hangares	_____ X	3,0	= _____
d) Sistemas de servicios públicos	_____ X	2,5	= _____
e) Carreteras	_____ X	2,5	= _____
f) Sistemas de reabastecimiento de combustible de las aeronaves	_____ X	1,0	= _____
		Subtotal	_____
4. SUPERVISION DE LA CONSTRUCCION (30 puntos)			
a) Edificios	_____ X	3,0	= _____
b) Aeródromo y carreteras	_____ X	2,5	= _____
c) Sistemas de servicios públicos	_____ X	2,0	= _____
		Subtotal	_____
		TOTAL PARTE B =	_____

¹ Tómesese en consideración el número, envergadura o duración, y el emplazamiento de todos los proyectos pertinentes emprendidos en los últimos 10 años. Asimismo, se debería tener en cuenta en todos los casos el papel o el porcentaje de trabajo efectuado por la firma en dichos proyectos.

² Clasificación: 4 = Excepcional; 3 = Buena; 2 = Satisfactoria; 1 = Mínima; 0 = No demostrada.

PARTE C - PERSONAL (450 puntos)

SISTEMA DE NOTAS QUE HA DE UTILIZARSE PARA EVALUAR LA EXPERIENCIA PROFESIONAL

<u>ASPECTOS</u>	<u>NOTAS</u>
EDUCACION	10
EXPERIENCIA GENERAL	5
EXPERIENCIA PERTINENTE CON LA FIRMA	20
TRABAJO EN EL EXTRANJERO	5
	<u>10</u>
TOTAL	50 puntos/persona

I. ADMINISTRADOR DE PROYECTO (elíjanse 3) (150 puntos en total)

	<u>NOMBRE</u>	<u>PUESTO</u>	<u>TITULO</u>	<u>NOTA</u>
1.				
2.				
3.				

Subtotal C-1 _____

II. PERSONAL PRINCIPAL TITULADO (elíjanse 6) (300 puntos en total)

	<u>NOMBRE</u>	<u>PUESTO</u>	<u>TITULO</u>	<u>NOTA</u>
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				

Subtotal C-2 _____

TOTAL PARTE C _____

Tabla 3-5. Carta para informar a una firma de que su oferta no se tomará en consideración

(Nombre y dirección)

Distinguido señor:

Hemos examinado detenidamente la oferta que nos ha hecho con respecto al proyecto _____. Lamentamos tener que comunicarle que su firma no ha sido seleccionada para participar en las negociaciones ulteriores del contrato.

Le expresamos nuestro más profundo reconocimiento por su oferta y le damos las gracias por el interés que ha manifestado con respecto al proyecto (insértese la designación del proyecto). Confiamos en que seguirá interesándose en los proyectos de (nombre del promotor) y, al mismo tiempo, le rogamos que acepte el testimonio de nuestra mayor consideración y aprecio.

3.3.9 Si no se llega a un acuerdo con la firma clasificada en primer lugar, debería informarse a ésta por escrito. Se debería invitar seguidamente a la firma clasificada en segundo lugar a entablar negociaciones, y así sucesivamente hasta que se llegue a un acuerdo satisfactorio. Una vez que haya sido rechazada una firma, estaría en pugna con la ética entablar nuevas negociaciones. Cuando se haya alcanzado un acuerdo con una firma, se debería avisar a todas las demás firmas que aún no hayan sido informadas.

3.3.10 Los modelos de cartas que aparecen anteriormente, no están destinados a reemplazar las cartas corrientes o (personales) que el promotor quiera escribir. Dichas cartas únicamente tienen por objeto proporcionar directrices en cuanto a la cuantía de información que debería proporcionarse. La preparación de una oferta suele resultar costosa para un consultor y exigirle muchos esfuerzos. Ocurre a veces que un consultor pida que se le expliquen las razones por las que su oferta no ha sido tomada en consideración. Las respuestas a estas cartas pueden tener cierta incidencia jurídica y deberían redactarse teniendo esto presente. Sin embargo, las respuestas deberían ser lo más completas posible en el interés mutuo del promotor y del consultor con respecto a otros posibles proyectos.

3.4 HONORARIOS

3.4.1 Muchos Estados y organizaciones no piden a los consultores que indiquen el monto de sus honorarios hasta que se hayan examinado las ofertas técnicas y seleccionado el consultor. Otros Estados y organizaciones prefieren pedir, o la ley les exige que pidan, que el monto de los honorarios se indique al mismo tiempo que se presentan las ofertas técnicas. En este caso, es preferible que los consultores presenten por separado, en sobre cerrado, las licitaciones técnicas y los honorarios que han de satisfacerse.

3.4.2 Se procede entonces a abrir las licitaciones técnicas y a examinarlas antes de abrir la licitación que contiene los honorarios, a fin de que en la evaluación de las licitaciones técnicas no influya consciente o inconscientemente el monto de los honorarios exigidos.

3.4.3 Una vez que se haya efectuado la clasificación de los consultores basada en la evaluación de las licitaciones técnicas, deben abrirse y examinarse las licitaciones que contengan los honorarios. A menos que haya variaciones importantes entre los honorarios exigidos, el consultor debería elegirse basándose en las licitaciones técnicas. Si hay variaciones importantes, deberían examinarse de nuevo las licitaciones técnicas para determinar si las variaciones importantes en el programa de trabajo pueden justificar la diferencia de honorarios.

3.4.4 El pronóstico debería tener conciencia de que la calidad de los estudios de obras y su ejecución en los plazos deseados pueden permitir economías en los costos de construcción, superiores a las que puedan efectuarse sobre el monto de los honorarios exigidos para la realización de estos estudios.

3.5 COMO LOCALIZAR FIRMAS CALIFICADAS

3.5.1 Hay bastantes fuentes excelentes para conseguir los nombres de firmas de consultores calificados. En general, ninguno de los organismos que se enumeran a continuación recomendarán el nombre de una determinada firma; proporcionarán varios nombres. En algunos casos, la lista puede contener los nombres de firmas respecto a las cuales no exista en los archivos información completa o reciente. Vale la pena obtener de varias fuentes los nombres de probables consultores, cuando ello es posible. Los organismos que se enumeran a continuación mantienen actualizados sus archivos, que contienen información sobre los consultores.

- a) Fédération Internationale des Ingénieurs - Conseils (Federación Internacional de Ingenieros Consultores) (FIDIC), que comprende los organismos nacionales siguientes:

Alemania, República Federal de

Verband Beratender Ingenieure - VBI

Australia

The Association of Consulting Engineers, Australia

Bélgica

Chambre des Ingénieurs-Conseils de Belgique

Kamer van Raadgevende Ingenieurs van België

Brasil

Associação Brasileira de Consultores de Engenharia

Canadá

Association of Consulting Engineers of Canada

Dinamarca

Foreningen of Rådgivende Ingeniører

España

Asociación Española de Consultores de Ingeniería

Estados Unidos de América

American Consulting Engineers Council

Finlandia

Suomen Neuvottelevion Insinöörin Liitto

Finlands Konsulterande Ingenjörers Förbund

Francia

Chambre des Ingénieurs-Conseils de France

Hong-Kong

The Association of Consulting Engineers Hong Kong

Irán

Iranian Association of Consulting Engineers

Irlanda

Cumma Innealtóirí Comhairle na h-Eireann

Association of Consulting Engineers of Ireland

Islandia

Félag Rádgjafarverkfræðinga

Israel

The Israel Association of Consulting Engineers

Italia

Associazione Ingegneri Consulenti Italiani

Japón

The Association of Japanese Consulting Engineers

Kenya

The Association of Consulting Engineers of Kenya

Luxemburgo

Chambre des Ingénieurs-Conseils du Grand-Duché de
Luxembourg

Malawi

The Association of Consulting Engineers of Central
Africa

Nigeria

Association of Consulting Engineers Nigeria

Noruega

Radgivende Ingeniørers Forening

Nueva Zelandia

The Association of Consulting Engineers New Zealand

Países Bajos, Reino de los

Orde van Nederlandse Raadgevende Ingenieurs

Reino Unido

The Association of Consulting Engineers

Singapur

Association of Consulting Engineers Singapore

Sudáfrica

The South African Association of Consulting Engineers
Die Suid Afrikaanse Vereniging van Raadgewende
Ingenieurs

Suecia

Svenska Konsulterande Ingenjörers Forening

Suiza

Association Suisse des Ingénieurs-Conseils
Schweizerischer Verband Beratender Ingenieure

Zimbabwe

The Association of Consulting Engineers of Central
Africa

- b) Asociación Internacional de Desarrollo
- c) Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
- d) The United States Agency for International Development

- e) The United States Engineer's Council
- f) Autoridades de aviación civil de los Estados miembros de la OACI
- g) Administraciones aeroportuarias en todo el mundo (los nombres y direcciones figuran en la publicación "World Aviation Directory")
- h) Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (Banco Mundial)
- i) The Export-Import Bank
- j) Banco Africano de Desarrollo
- k) Banco Arabe de Desarrollo
- l) Banco Asiático de Desarrollo
- m) Banco de Desarrollo del Caribe

CAPITULO 4.- PREPARACION DEL CONTRATO

4.1 INTRODUCCION

4.1.1 El presente capítulo describe los tipos de contratos generalmente utilizados para el empleo de consultores. Los contratos para los servicios de construcción se examinan en el Capítulo 7.

4.1.2 El proyecto de contrato previsto debería prepararse y presentarse para su aprobación condicional, comentarios y revisión, a todas las organizaciones que deben dar su aprobación definitiva o participar en el proyecto. Este proyecto de contrato debería remitirse a los consultores seleccionados para que puedan estudiar sus condiciones, formular sus propuestas financieras detalladas y proponer opciones que resulten de interés para el promotor o para la ejecución de los trabajos. Después de las negociaciones con el consultor seleccionado, deben presentarse otra vez las nuevas condiciones que hayan sido convenidas entre el promotor y el consultor a los organismos interesados para obtener su aprobación final.

4.2 TIPOS DE CONTRATO (BASE DE LOS HONORARIOS)

4.2.1 Se suelen utilizar cuatro tipos básicos de contrato en lo tocante al método de determinación de los honorarios del consultor:

- a) costos salariales con un multiplicador incorporado; más los gastos directos no salariales;
- b) costos, más una suma global fija;
- c) pago de una suma global fija;
- d) porcentaje de los costos de construcción.

Cada tipo se describe en los párrafos siguientes:

4.2.2 Aun cuando se puede utilizar una cualquiera de las bases antedichas para determinar los honorarios en un contrato de consultor, la lógica sugiere que algunos tipos de contratos son más convenientes que otros para determinadas actividades. Entre los factores que intervienen, cabe mencionar los siguientes:

- a) la precisión con que es posible determinar la magnitud de los trabajos;
- b) la precisión con que es posible determinar la duración de los trabajos; y
- c) la plantilla de personal que el promotor debe asignar a la administración y a la comprobación de las cuentas de cada tipo de contrato.

4.2.3 Aun cuando obrando con lógica a veces sea preferible un determinado tipo de contrato, las posibles limitaciones jurídicas, los usos y costumbres establecidos o las exigencias de los organismos prestadores exteriores, pueden dictar el tipo de contrato que ha de utilizarse. Cuando intervenga uno de estos factores, el consultor puede tener

preferencia por un determinado tipo de contrato. Si el consultor puede demostrar que el tipo de contrato que propone ofrece ventajas para el promotor (o por lo menos no es desventajoso), se debería considerar debidamente si resulta conveniente adoptar este tipo de contrato.

4.3 COSTOS SALARIALES CON UN MULTIPLICADOR INCORPORADO MAS GASTOS DIRECTOS NO SALARIALES

4.3.1 En el caso de muchos proyectos, es imposible indicar exactamente cuál será la magnitud de los trabajos en el momento en que se selecciona el consultor. La importancia de los servicios técnicos preliminares, tales como levantamientos topográficos, investigaciones, preparación de proyectos de presupuesto, estudios de procedimientos, preparación de una selección de planos de trazado de aeródromo y de los demás servicios necesarios para determinar los estudios definitivos de obras, suelen ser de tan escasa precisión que el pago de una suma global o de un porcentaje fijo de los costes de construcción no constituiría una base equitativa de compensación. Además, para muchos proyectos, resulta necesario durante la fase de estudios de obras emprender investigaciones suplementarias, cuyos resultados pueden modificar aún más la magnitud del proyecto. Una compensación para los servicios suministrados, determinada a base de los costos salariales con un multiplicador incorporado convenido, es un método satisfactorio y equitativo en tales casos, cuando resulta muy difícil determinar previamente el esfuerzo necesario. Los gastos no salariales suelen considerarse como un elemento separado a efectos de reembolso.

4.3.2 El multiplicador que se aplica a los costos salariales es un factor que compensa al consultor por sus gastos generales (véase 4.3.4) más un margen razonable de beneficio. La importancia del multiplicador variará con arreglo al tipo de trabajo, organización y experiencia del consultor, y la región geográfica en que esté situada su oficina. Los salarios o los salarios imputados a los asociados o dirigentes, en la medida en que éstos prestan servicios técnicos o de asesoramiento directamente aplicables al proyecto, se consideran como costos salariales. Dado que, para un pago efectuado sobre esta base, los salarios constituyen el elemento más importante de los costos, es conveniente que el promotor llegue a un acuerdo con el consultor con respecto a las escalas de salarios de cada categoría de personal que trabaje en el proyecto. Actuando de este modo, el promotor reduce al mínimo la posibilidad de un litigio durante la verificación de las cuentas del consultor.

4.3.3 Los gastos directos no salariales que suelen efectuarse con respecto a este tipo de contrato pueden incluir lo siguiente:

- a) gastos de permanencia temporal y de desplazamiento de los empleados, asociados y dirigentes cuando viajan fuera de la sede de la firma para tratar de asuntos relacionados con el proyecto;
- b) gastos de comunicaciones identificables, tales como las llamadas telefónicas interurbanas, telegramas, cablegramas urgentes y franqueo, que no sean los efectuados en relación con la correspondencia general;
- c) servicios directamente imputables a los trabajos, tales como costas jurídicas y gastos de contabilidad especiales, arrendamiento y costos de programación de computadoras, consultores especiales, perforaciones, gastos de laboratorio, impresión comercial y encuadernación, y otros costes de la misma naturaleza que no sean imputables a los gastos generales de la firma;
- d) suministros y gastos identificables de la oficina de diseño e imputados a los trabajos efectuados para el cliente, distintos de los suministros y gastos aplicables a dos o más proyectos; y

- e) costos de reproducción identificables imputables a los trabajos, tales como gastos de reproducción de planos, fotocopias, mimeografías, impresión, etc.

Estos gastos, que raramente pueden determinarse previamente con precisión, los reembolsa el cliente con arreglo al importe efectivo de las facturas.

4.3.4 Los gastos generales del consultor, que representan una parte importante de la compensación obtenida aplicando un multiplicador a los costos salariales, comprenden los siguientes costos (indirectos), que no son directamente imputables a determinados contratos:

- a) locales de oficina, electricidad, calefacción y otras partidas de gastos relativos a locales de trabajo, gastos de amortización o de alquiler de muebles, equipo de dibujo e instrumentos técnicos, gastos de automóviles y material de escritorio y de dibujo no imputables a determinados proyectos;
- b) seguros y tributos (aparte del impuesto sobre la renta);
- c) compra de libros y de revistas y otros medios para mantenerse al corriente de los últimos progresos de la técnica, tales como la participación en reuniones técnicas y profesionales;
- d) sueldos del personal directivo, administrativo, contadores, juristas, taquígrafos y oficinistas, que no sean los salarios identificables incluidos en los costos salariales y los gastos comprendidos en los costos no salariales reembolsables, más los sueldos o los salarios imputados a los asociados y dirigentes, en la medida en que éstos prestan servicios generales de dirección y de administración distintos de los servicios técnicos o de asesoramiento directamente imputables a determinados proyectos. Estos servicios y gastos, esenciales para la tramitación de asuntos, incluyen arreglos preliminares relativos a nuevos proyectos o misiones y el interés sobre el capital tomado en préstamo;
- e) gastos relativos al desarrollo de actividades, incluso sueldos de los dirigentes y salarios de los empleados destinados a estas actividades; y
- f) costo de la pérdida de tiempo productivo de los técnicos entre misiones y del tiempo pasado por los dirigentes y los empleados en cometidos de interés público.

4.4 COSTOS MAS UNA SUMA DETERMINADA

4.4.1 En muchos proyectos técnicos, el consultor debe comenzar los trabajos antes de que puedan determinarse con precisión el costo y la magnitud detallada del proyecto. Estos proyectos de carácter indeterminado son aquellos en que la rapidez de ejecución es un elemento esencial y en los que los problemas especiales que se plantean exigen estudios, investigaciones o demostraciones experimentales, o la preparación de presupuestos para otros tipos de construcción, etc. Sin embargo, el contrato debería contener una descripción razonablemente completa de los trabajos y una exposición de la magnitud de los trabajos previstos, es decir, el número, dimensiones y carácter de los edificios u otras obras, la importancia de los servicios públicos y otros elementos.

4.4.2 Para este tipo de proyecto, el método de reembolso de los costos más el pago de una suma determinada constituye una base satisfactoria para la ejecución del servicio. Con arreglo a este tipo de contrato, se reembolsa al consultor el costo efectivo de todos los servicios y suministros, incluso lo siguiente:

- a) Costos salariales: Según se ha indicado anteriormente.
- b) Gastos generales: Según se ha indicado anteriormente. El consultor debería estar dispuesto a justificar sus gastos generales.
- c) Gastos no salariales directos: Según se ha indicado anteriormente.
- d) Pago de una suma determinada: Además de reembolsarle sus gastos con arreglo a los incisos a), b) y c) anteriores, se abona al consultor una suma determinada por concepto de beneficios. El pago efectuado varía con arreglo a la magnitud de los servicios técnicos proporcionados. Esta cantidad puede basarse en el costo estimado del proyecto en el momento en que se contrata el consultor. Cuando se aplique este método de compensación, una de las condiciones previas a cualquier negociación equitativa es que la magnitud del proyecto se defina con suficiente detalle y que los servicios que ha de proporcionar el consultor se expongan con todo género de pormenores en el acuerdo. Este tipo de acuerdo debería también prever que la suma que se satisfaga será objeto de ajuste en el caso en que la magnitud material del proyecto, el tiempo necesario para ejecutarlo o los servicios requeridos, aumenten efectivamente en relación con lo que se haya previsto durante las negociaciones.

4.5 PAGO DE UNA SUMA GLOBAL DETERMINADA

4.5.1 Este método de compensación a los consultores se utiliza frecuentemente para la remuneración de investigaciones y estudios y con respecto a la ejecución de servicios básicos en los estudios de obras, cuando la importancia de las tareas que han de llevarse a cabo pueden definirse clara y plenamente.

4.5.2 Se suelen utilizar, por lo general, dos métodos para determinar una compensación en la forma de pago de una suma global por los servicios proporcionados en el caso de estudios de obras. El primero de estos métodos consiste en calcular la suma global en forma de un porcentaje de los costos estimados de construcción del proyecto. El segundo es una evolución directa del método de la suma de compensación determinada y consiste en hacer una estimación de los diversos elementos de los estudios de obras mencionados en la sección anterior y agregar a dicha suma un margen razonable por concepto de beneficios, expresándose todo ello en forma de una sola suma global. Estos dos métodos se utilizan frecuente y simultáneamente, sirviendo cada uno de ellos para verificar el otro. Para determinar una compensación en forma de suma global en el caso de investigaciones y de estudios, se utiliza, por lo general, el segundo de estos dos métodos.

4.5.3 Cuando el consultor emprende sus actividades mediante el pago de una suma global, el acuerdo debería estipular una fecha límite para la ejecución de los servicios y prever una compensación adicional en caso de que se exceda esta fecha, a condición de que el exceso de tiempo no se deba a demoras por parte del consultor. En los estudios de obras, se debería prever una compensación cuando sea preciso hacer modificaciones después de la aprobación de los estudios preliminares.

4.5.4 Cuando se recurra el método del pago de una suma global, éste debería subdividirse en un número de partes lógicas a fin de facilitar las negociaciones y los pagos progresivos.

4.6 PORCENTAJE DE LOS COSTOS DE CONSTRUCCION

4.6.1 Este método se utiliza extensamente para determinar la compensación de los consultores cuando se encarga a éstos principalmente que hagan estudios de obras y que preparen planos, especificaciones y otros documentos de contrato necesarios para describir las obras que han de construirse. Los costos de construcción se definen como sigue: costo total para el cliente de la ejecución de los trabajos autorizados en un momento dado, y de lo cual se ha encargado al consultor en cada fase distinta de los servicios que éste proporciona, con exclusión de honorarios y otros gastos de servicios jurídicos, del costo del terreno, derechos de paso, gastos jurídicos y administrativos, pero con inclusión del costo directo para el cliente de todos los contratos de construcción, diversos conceptos de construcción, entre los que figuran mano de obra, materiales y equipo necesarios para la obra terminada (incluso los extras) y equipo adquirido o suministrado directamente por el cliente para la realización del proyecto.

4.6.2 Durante los últimos años, la experiencia ha permitido establecer una correlación aproximada entre los costos de los estudios técnicos y los costos de construcción, para ciertos tipos de estudios técnicos en que el modo de preparación de los estudios así como los materiales y la construcción son poco más o menos normalizados. Esta correlación ha permitido establecer diversos diagramas y tablas que se utilizan extensamente, hasta el punto de que a veces se consideran erróneamente como que representan una base fija de compensación para los estudios de obras de cualquier género. En las Figuras 2-1 y 2-2 figuran dos diagramas comúnmente utilizados.

4.6.3 La validez del método de compensación basado en un porcentaje de los costos de construcción se apoya en la hipótesis de que el costo de los estudios técnicos varía proporcionalmente a los costos de construcción, independientemente del emplazamiento o del tipo de construcción. Cabe dudar de la validez de esta hipótesis: sin embargo, ello no quiere decir que no sea ya válida esta supuesta relación entre los costos de los estudios y los costos de construcción. Cuando se aplique con discernimiento, y teniendo debidamente en cuenta los límites dentro de los cuales puede variar la amplitud de los estudios, sigue siendo un precioso instrumento que permite efectuar, para la compensación de los servicios de oficinas de estudios, una comparación general con el pago de una suma global o el pago basado en los costos salariales más un determinado multiplicador. La aceptación de esta relación durante mucho años hace que sirva también de valiosa guía para juzgar si son razonables las ofertas de servicios de las oficinas de estudios.

4.7 FORMA Y DISPOSICIONES DEL CONTRATO

4.7.1 Las relaciones del consultor con el promotor deberían definirse claramente en un acuerdo por escrito antes de dar comienzo al trabajo efectivo. En el acuerdo deberían definirse claramente todas las condiciones. Se deberían indicar en el contrato los nombres de todas las partes interesadas, y éste debería definir completamente la magnitud y carácter de los trabajos que han de ejecutarse así como las condiciones relacionadas con el cumplimiento de cualquier plazo especificado. El contrato debería indicar seguidamente las estipulaciones y condiciones de pago de los distintos servicios. Se debería describir detalladamente la esfera de actividades del consultor, con objeto de determinar si algunos servicios deberían suministrarse en el marco de otro contrato o bien por el promotor.

4.7.2 Los contratos de un consultor suelen abarcar servicios sumamente técnicos. Por lo tanto, para que este documento, que tiene un carácter jurídico se prepare debidamente, es esencial que una persona que posea un conocimiento a fondo del proyecto prepare las secciones que describan los servicios que han de suministrarse, el orden de sucesión de los trabajos, la información que ha de proporcionarse al promotor y las condiciones de pago.

4.7.3 Muchos organismos gubernamentales, firmas y oficinas de estudios han redactado modelos normalizados de contratos de servicios técnicos y de planificación. Sin embargo, estos modelos deberían adaptarse, por lo general, a los términos y condiciones particulares de un proyecto dado. Estas modificaciones deberían examinarse detenidamente para cerciorarse de que se ajustan a la ley aplicable.

4.7.4 El contrato entre el promotor y el consultor debería determinar la magnitud de los trabajos que éste debe efectuar al desplegar sus actividades profesionales con arreglo a la ley. En consecuencia, el contrato debería indicar explícitamente cuáles serán las leyes aplicables al contrato y a cualesquiera controversias que puedan surgir.

4.7.5 Ocurre frecuentemente que, en el marco de un contrato, una firma proporciona servicios básicos y otra o varias suministran servicios especializados en calidad de subcontratistas por cuenta de la firma principal. En tales casos, la firma que proporciona los servicios básicos se considera que es el consultor principal que coordina y fiscaliza los trabajos de otras oficinas de estudios y consultores, a la cual incumbe la responsabilidad general de garantizar la calidad de los trabajos. Por lo tanto, es sumamente importante que el contrato indique claramente la distribución de responsabilidades y de poderes entre todas las partes que intervienen en la ejecución de los diversos elementos del proyecto.

4.7.6 Las condiciones definitivas del contrato no se formularán probablemente hasta que hayan concluido las negociaciones a satisfacción de las dos partes interesadas. Sin embargo, es sumamente importante que se prepare un proyecto de contrato como punto de partida para entablar las negociaciones.

4.7.7 La siguiente lista de cotejo contiene los elementos y disposiciones más importantes que deben tomarse en consideración en la preparación de un contrato para los servicios de consultor:

- a) fecha en que surte efecto el contrato;
- b) nombre, descripción y dirección de las partes en el acuerdo y, en el caso de una sociedad, descripción jurídica de la sociedad;
- c) naturaleza, envergadura y carácter del proyecto, emplazamiento del proyecto y plazos de ejecución;
- d) servicios que debe proporcionar el consultor, incluso los calendarios de ejecución y de entrega;
- e) delimitación de las responsabilidades del consultor, del promotor y de otros consultores y partes que intervienen en la ejecución del proyecto;

- f) disposiciones que prevean la nueva negociación del contrato en caso de variación de la magnitud del proyecto, cambios en las condiciones, trabajos adicionales, etc;
- g) disposiciones que indiquen a quién pertenecen los documentos originales tales como bosquejos, planos, pliegos de condiciones, cartas, notas y croquis de levantamiento de planos, cálculos y otros datos preparados en virtud de las estipulaciones del contrato;
- h) disposiciones que prevean que las copias reproducibles de diseños y especificaciones de planificación y estudios se pondrán a disposición del promotor, a petición de éste;
- i) compensación, incluso métodos y calendarios de pago, por concepto de servicios proporcionados por los consultores; y
- j) disposiciones que prevean la terminación de manera equitativa de los servicios del consultor, en el caso de que las circunstancias exijan que se ponga fin a sus servicios.

4.8 DISPOSICIONES TIPO

4.8.1 En el Apéndice figuran disposiciones tipo de los contratos que han sido extraídas de las "Normas internacionales generales de acuerdo (Parte I - Condiciones tipo)", preparadas y publicadas por la "Fédération internationale des ingénieurs - Conseils" (Federación Internacional de Ingenieros Consultores). Las disposiciones se han numerado de nuevo para mayor claridad. Algunas de las disposiciones contienen remisiones a los apéndices de las "Normas internacionales generales de acuerdo", que no se han incluido en el presente manual. Las remisiones no han sido suprimidas puesto que demuestran la necesidad de disposiciones particulares para cada proyecto.

4.8.2 En la preparación de las "Normas internacionales generales", se admitió que aun cuando hay numerosas cláusulas que serían universalmente aplicables, había algunas que debían necesariamente variar con arreglo a las circunstancias y a la localidad en que se ejecutaran los servicios. Las cláusulas de aplicación universal han sido agrupadas y a su conjunto se denomina "Normas internacionales generales (Condiciones tipo)".

4.8.3 No obstante, antes de utilizar estas normas generales en un contrato, el promotor del proyecto debería examinarlas a fin de cerciorarse de que no están en pugna con las leyes o los usos establecidos en su Estado.

CAPITULO 5 - ADJUDICACION DEL CONTRATO

5.1 INTRODUCCION

5.1.1 La adjudicación de un contrato depende del resultado satisfactorio de las negociaciones acerca de la magnitud de los trabajos, las condiciones del contrato y los honorarios. Para que un contrato pueda adjudicarse, es preciso que la versión final incluya debidamente todos los puntos respecto a los cuales se haya llegado a un acuerdo durante las negociaciones, siendo menester también que esta versión final se estime satisfactoria por el promotor, el consultor, los servicios gubernamentales legalmente autorizados y los organismos prestadores. El contrato no obliga legalmente a las partes hasta que éste no lleve todas las firmas necesarias y se hayan dado todas las garantías necesarias.

5.1.2 En algunos casos, todo esto puede exigir mucho tiempo. Si los trabajos deben iniciarse urgentemente, se puede redactar una carta que exprese la intención de comprometerse por contrato (a condición de que haya acuerdo entre el promotor y el consultor), que constituya una expresión de buena fe y que permita la iniciación de los trabajos.

5.2 OBJETO DE LAS NEGOCIACIONES

5.2.1 Las negociaciones tienen por objeto determinar, sin ambigüedad:

- a) la envergadura de los trabajos;
- b) las condiciones con arreglo a las cuales deben ejecutarse;
- c) los plazos en que deben terminarse todos los trabajos y sus diversos elementos;
- d) los honorarios que han de satisfacerse; y
- e) el modo y el momento de pago.

Todas estas consideraciones deben acordarse a satisfacción mutua de las partes y éstas deben demostrar verdadero interés y ser capaces de cumplir las disposiciones del acuerdo. El contrato es generalmente el resultado de una transacción aceptable. Una transacción aceptable no significa alcanzar un acuerdo cediendo algo cada una de las partes con respecto a las posiciones que sostenían inicialmente para situarse exactamente a mitad de camino. El acuerdo debe ser justo para las dos partes y el objetivo de una de las partes no debe perseguir la obtención de una ventaja sobre la otra. En este contexto, cada parte debe hacer saber a la otra todos los factores de los que tiene conocimiento, en relación o no con el proyecto, que puedan influir en la marcha de los trabajos.

5.2.2 Independientemente del cuidado con que se definan el pliego de condiciones y la magnitud de los trabajos en la solicitud de ofertas, los licitantes tendrán pensado formular cuestiones a las cuales sólo se puede responder cuando las dos partes se encuentren frente a frente. Cada consultor tendrá cuestiones dimanantes de su experiencia de proyectos parecidos realizados para otros clientes y resulta imposible, en el tiempo que se suele dedicar a la preparación de una oferta, plantear todas estas cuestiones y conseguir una respuesta. Análogamente, independientemente del cuidado con que haya sido preparada la oferta, el promotor se preguntará si el consultor ha comprendido bien el pliego de condiciones y se ajustará a él. Por consiguiente, es conveniente organizar la celebración de reuniones antes de las negociaciones, durante las cuales será posible

plantear estas cuestiones y responder a ellas, a fin de que cada parte comprenda las hipótesis suscitadas por la otra y las posturas y la lógica resultantes de dichas hipótesis. Sería conveniente en esta etapa que el promotor proporcione al consultor modelos de contratos celebrados para proyectos anteriores, así como un proyecto del contrato propuesto para la negociación.

5.2.3 La magnitud de los trabajos es generalmente el primer punto que se examina en las negociaciones, puesto que de ello dependen todos los demás factores con respecto a los cuales ha de llegarse a un entendimiento. Cuando el proyecto tiene un carácter complejo, a menudo resulta difícil, si no imposible, definir la magnitud de los trabajos en el texto formal de un contrato. El proceso de las negociaciones permite a las dos partes llegar a un acuerdo sobre los distintos puntos de la descripción escrita de la magnitud de los trabajos.

5.2.4 El segundo punto objeto de negociación es el costo de la ejecución de los trabajos. Al preparar una estimación detallada de la mano de obra necesaria para ejecutar cada elemento de los trabajos, el consultor puede que no haya utilizado las mismas subdivisiones del proyecto que las utilizadas por el promotor en su análisis. En tales casos, será posible efectuar una comparación de elemento por elemento y habrá que efectuar una comparación por grupos separados de elementos.

5.2.5 El pliego de condiciones es el tercer punto objeto de negociación. Naturalmente, algunos de estos elementos no serán negociables, ya que éstos los prescriben las autoridades con respecto a las cuales las partes no tienen control alguno. Los elementos no negociables deberían indicarse al principio de las negociaciones, dejando los restantes para ser negociados atendiendo a lo que mejor convenga a las dos partes.

5.3 VERIFICACION DE OFERTAS

5.3.1 Cuando se haya llegado a un acuerdo sobre la magnitud de los trabajos previstos en el contrato, y si se producen cambios en relación con la magnitud de los trabajos previstos inicialmente en la oferta del consultor, debería invitarse a éste a que revise sus honorarios presentando a manera de justificante un desglose de los costos. El consultor debería preparar un proyecto de presupuesto detallado de las horas de trabajo y de los costos necesarios para cada una de las principales tareas. Además de los costos de mano de obra, el consultor debería, dado el caso, indicar el costo de subconsultores, desplazamiento, gastos de estancia temporal, reproducción y otros desembolsos directos que haya previsto.

5.3.2 Un promotor que posea personal con experiencia para estimar el costo de los servicios profesionales y negociar contratos para estos servicios, debería, antes de entablar negociaciones, preparar su propio análisis del costo de los servicios, tomando como base un análisis detallado de la magnitud y de las condiciones de los trabajos. Los promotores que no dispongan del personal necesario o que carezcan de experiencia en la estimación del costo de los servicios profesionales y en las negociaciones de contratos para los servicios de consultores, puede que no estén en condiciones de preparar por sí mismos este análisis detallado. En tales casos, el promotor debería solicitar de la OACI, o de otros organismos competentes, que lo asesoren con respecto a la magnitud y la naturaleza de los servicios profesionales para los proyectos del mismo tipo. Si el promotor ha contratado los servicios de un ingeniero que no está destinado a trabajos para el proyecto, podría pedir a dicho ingeniero que haga un análisis detallado. No se insistirá demasiado en la importancia que tiene la realización de un análisis detallado antes de entablar negociaciones. Sin este análisis, el promotor no cuenta con ningún punto de referencia en las negociaciones.

5.3.3 Los honorarios deberían negociarse basándose en los costos o los precios presentados por el consultor o en una evaluación del volumen de trabajo que exija cada tarea. El promotor debería analizar estos precios y costos en el plano técnico. Deberían resolverse las diferencias importantes entre el presupuesto presentado por el consultor y los costos preparados por el promotor y revisarse los presupuestos o los honorarios según proceda.

5.3.4 Si el contrato ha de adjudicarse en su totalidad o en parte a base del reembolso de los costos, deben determinarse los elementos de los costos reembolsables (véase 4.3) y llegarse a un acuerdo al respecto en las negociaciones. Se debería exigir al consultor que proporcione justificantes de los costos. Debería establecerse un método de verificación de los costos del consultor relativos al proyecto.

5.4 DETERMINACION DE POSIBLES CAMBIOS EN LA MAGNITUD DE LOS TRABAJOS O EN EL CALENDARIO DE REALIZACION

5.4.1 Durante las negociaciones, pueden surgir algunas circunstancias en las que sea conveniente modificar la magnitud de los trabajos o el calendario de realización, o ambas cosas. En tal caso, se deberían también modificar los honorarios exigidos, puesto que éstos están basados en la magnitud y en el calendario de los trabajos previstos originalmente. Cualquier aumento o disminución de la magnitud o del calendario de ejecución de cada contrato debe examinarse teniendo en cuenta sus repercusiones en la totalidad del proyecto, puesto que sería preciso probablemente modificar otros contratos de resultas de los cambios efectuados en el contrato que está en vías de negociación.

5.4.2 A continuación se dan algunos ejemplos de circunstancias que podrían originar una modificación del calendario:

- a) el consultor está dispuesto y puede ofrecer condiciones más favorables si se modifica el calendario;
- b) se podrían destinar a algunos empleados del consultor que cuentan con mayor experiencia, a trabajar en el proyecto si se modificase el calendario;
- c) una reducción o aumento en la magnitud de los trabajos; y
- d) la metodología propuesta por el consultor.

5.4.3 A continuación se exponen algunos ejemplos de circunstancias que podrían originar que se modificase la magnitud de los trabajos:

- a) la carencia de suficiente experiencia del consultor (y de sus subconsultores) para la realización de un determinado elemento especializado de los trabajos previstos originalmente;
- b) la imposibilidad de llegar a un acuerdo con respecto a la cuantía de mano de obra o el costo de realización de una o varias tareas determinadas de los trabajos previstos originalmente, a condición de que se pueda alcanzar un acuerdo con respecto a todas las demás tareas; y

- c) la determinación del hecho de que el mismo consultor podría útilmente ejecutar tareas adicionales simultáneamente con las tareas previstas originariamente.

5.4.4 El promotor debería también tener en cuenta todos los cambios que el consultor proponga hacer en el pliego de condiciones que parezcan ofrecer ventajas financieras o de otro género para el promotor o con respecto a la ejecución de los trabajos. continuación figuran algunos ejemplos de posibles cambios:

- a) emplazamiento del personal;
- b) composición del personal; y
- c) tipo de contrato (sobre la base de honorarios)

5.5 PROCESO DE NEGOCIACION

5.5.1 Las negociaciones tienen carácter formal. Sin embargo, deberían emprenderse en una atmósfera de cordialidad, de confianza mutua y de cooperación. Si a uno de los participantes se le considera como adversario, ello puede dar como resultado un espíritu de antagonismo que puede existir durante toda la realización del proyecto.

5.5.2 Cada parte en las negociaciones debería iniciarlas llevando preparada de antemano su postura y los documentos que se precisen en apoyo de tal postura. Estas posturas se basarán en ciertas hipótesis y en la experiencia anterior del consultor. Las hipótesis y la experiencia adquirida en proyectos anteriores pueden verdaderamente ser considerablemente diferentes para cada parte en las negociaciones.

5.5.3 Cada parte debería permitir a la otra explicar la lógica de sus hipótesis y la experiencia en que aquéllas se fundamentan. Cada vez que sea preciso tomar una decisión, adoptando una postura en vez de otra o una postura de transacción, el efecto neto de esta decisión con respecto al proyecto y la realización de los trabajos debería siempre constituir la consideración primordial.

5.5.4 Salvo que el proyecto sea de tal magnitud y complejidad que las negociaciones se subdividan en asuntos que deben examinarse por dos o más "comités", los asuntos deberían estudiarse uno por uno y, una vez que se haya llegado a un acuerdo, el asunto no debería volverse a considerar, salvo cuando la negociación ulterior sobre otro asunto conexo tenga considerables repercusiones en el acuerdo a que se haya llegado.

5.6 PARTICIPANTES

5.6.1 La participación en las negociaciones debería limitarse al número mínimo de personas cuya presencia sea esencial para el desenvolvimiento de las negociaciones. Sin embargo, los participantes deberían poder invitar a especialistas en todas las esferas (técnica, jurídica, financiera) a que asistan a las negociaciones, si su presencia es necesaria mientras se tratan cuestiones pertinentes a sus especialidades.

5.7 FECHA Y LUGAR DE LAS NEGOCIACIONES

5.7.1 La fecha de las negociaciones debería determinarse con arreglo al tiempo de que se disponga entre la selección del consultor y el momento en que deben iniciarse los trabajos. Entre las consideraciones que intervienen en la elección de la fecha de comienzo de las negociaciones, cabe citar las siguientes:

- a) la duración prevista de las negociaciones;
- b) la probabilidad de llegar a un acuerdo con el consultor elegido y el tiempo perdido en el caso en que no se llegue a un entendimiento;
- c) el tiempo requerido para obtener las aprobaciones necesarias; y
- d) el plazo necesario para que el consultor pueda organizarse con miras a la ejecución del proyecto.

5.7.2 Salvo en lo referente a las reuniones que hayan de celebrarse antes de las negociaciones, que pueden ser convenientes y que tal vez las solicite el consultor, no resulta sumamente ventajoso entablar las negociaciones antes de la fecha que tenga en cuenta las antedichas consideraciones, con cierto margen de seguridad.

5.7.3 Las negociaciones pueden desarrollarse en cualquier lugar que sea fácilmente accesible para las partes. Las oficinas del promotor suelen ser aceptables, a condición de que el consultor disponga de medios de comunicación cómodos (teléfono-télex) con la sede de la firma. La disponibilidad de medios de comunicación es importante, puesto que el número de personas que participan en las negociaciones en representación del consultor es normalmente limitado, con lo que se reducen al mínimo los gastos y se facilitan las conversaciones.

5.8 INFORME DE LAS NEGOCIACIONES

5.8.1 La verdadera intención de las partes se explica con mucha mayor claridad durante las negociaciones que en el texto de un contrato formal. Las declaraciones formuladas, las posturas adoptadas y las promesas hechas por una de las partes durante las negociaciones deberían ser consideradas, y generalmente se consideran, como sinceras por la otra parte, lo cual influye en la postura y las decisiones de la otra parte. Admitiendo que las dos partes obren de buena fe, es, no obstante, un hecho que, a menudo, las personas que participan en las negociaciones no suelen ser las que hacen acto de presencia cuando algunos aspectos sean objeto de controversia, o al menos les faldea la memoria. Por consiguiente, es absolutamente necesario preparar un informe completo de las negociaciones. Además, debería prepararse y distribuirse diariamente durante las negociaciones, un acta que contenga las decisiones pertinentes y los acuerdos a los que se haya llegado cada día, para que cada parte pueda verificarlos. Cualquier petición de modificación de estas actas formulada por cualesquiera de las partes debería ser la primera cuestión que se examine durante la siguiente sesión de negociaciones y deberían hacerse constar en el acta las correcciones que se estimen necesarias.

5.9 REVISION Y ADJUDICACION DEL CONTRATO

5.9.1 El proyecto de contrato que ha servido de base para las negociaciones debería revisarse para incorporar todas las modificaciones, supresiones y adiciones acordadas durante las negociaciones. Los documentos del contrato final deberían examinarse nuevamente por las dos partes para verificar que el texto final corresponde exactamente a la intención de las dos partes y no está en contradicción con el acta de las negociaciones. Al mismo tiempo, el texto debería someterse a los organismos cuya aprobación se requiere. En caso de desacuerdo, las cuestiones objeto de controversia deberían resolverse y el contrato modificarse, firmarse y adjudicarse. Debería también incluirse una cláusula en el contrato final, que indique que el acta de las negociaciones es parte integrante del contrato.

CAPITULO 6 - ADMINISTRACION DEL CONTRATO

6.1 INTRODUCCION

6.1.1 La administración satisfactoria de un contrato depende de la creación de una organización para vigilar y controlar todos los aspectos del proyecto. Esta organización debe contar con personal competente en sus respectivas esferas, que se muestre dispuesto y sea capaz de trabajar en coordinación y cooperación con otros miembros del personal, con el consultor y con los representantes de otros organismos participantes en el proyecto.

6.1.2 Una buena organización exige buenas comunicaciones internas y externas. Es esencial que cada persona participante conozca perfectamente sus atribuciones y el límite de sus poderes. El promotor debería proporcionar al consultor un ejemplar del organigrama de esta organización, incluso una descripción de las atribuciones y poderes del personal con el que el consultor estará en contacto. El promotor debería recibir una lista parecida facilitada por el consultor.

6.1.3 Durante las reuniones formales entre el promotor y el consultor, sólo debería estar presente el número mínimo de personas necesarias para examinar el asunto o los asuntos que han de tratarse en la reunión. Se debería preparar y entregarse a todos los participantes un acta de cada reunión. Esto no quiere decir que los miembros del personal de cada parte no celebren reuniones extraoficiales para examinar los aspectos técnicos del proyecto. Estos intercambios de puntos de vista suelen ser útiles y deberían alentarse lo más posible. No se debería preparar ningún acta de estas reuniones con objeto de que se puedan intercambiar libremente ideas con carácter extraoficial. La experiencia ha demostrado que estos intercambios de opiniones permiten a menudo que el consultor y el promotor comprendan mucho más claramente las necesidades que ha de satisfacer el proyecto, y permiten producir un proyecto final de mejor calidad. Además, estos intercambios extraoficiales de opiniones suelen facilitar el examen de los trabajos a medida que éstos progresan, con lo cual se reduce el tiempo necesario para hacer un examen formal en cada etapa de desarrollo del proyecto. Con estos intercambios de opiniones, se evita también la posibilidad de que los trabajos que no se estimen satisfactorios avancen demasiado sin advertir sus deficiencias, lo que originaría tener que dar comienzo nuevamente a estos trabajos, con la consiguiente pérdida de tiempo y dinero.

6.1.4 Las responsabilidades globales del promotor no se suelen limitar a la administración de un contrato adjudicado a un solo consultor. Sin embargo, el presente manual no tiene por objeto proporcionar directrices con respecto a la constitución y funcionamiento de una organización destinada a cumplir responsabilidades más amplias. El presente capítulo sólo trata de la administración de un contrato otorgado a un consultor.

6.2 METODO DE ADMINISTRACION

6.2.1 La administración de un contrato se suele efectuar con arreglo a uno de los tres métodos siguientes o, en algunos casos, mediante una combinación de estos diferentes métodos.

- a) incorporando las funciones administrativas relativas a este contrato en las responsabilidades de la organización global;
- b) creando un equipo especial encargado de la administración del contrato y exento de otras obligaciones. Este equipo especial puede estar integrado por personal especialmente contratado para el proyecto, si bien el jefe de este equipo debería formar parte de la organización existente del promotor;
- c) empleando un consultor externo para que ejecute algunas o todas las funciones que se indican en 1.7.4 a 1.7.9.

6.2.2 Hay varios factores que influyen en la elección de un método de administración:

- a) las características operacionales de la organización existente del promotor;
- b) las actividades actuales del personal del promotor y su disponibilidad para que pueda llevar a cabo el trabajo suplementario;
- c) la magnitud y complejidad del contrato que ha de administrarse;
- d) el número, importancia y complejidad de contratos conexos o de la misma naturaleza;
- e) la posible existencia de un programa del promotor que se prosiga después de terminado el proyecto y que justifique el aumento permanente de la plantilla de personal; y
- f) la experiencia adquirida por el promotor en la administración de contratos de este tipo.

6.2.3 Cualesquiera de los tres métodos de administración de un contrato que se indican anteriormente han demostrado ser satisfactorios y pueden utilizarse. La elección del método depende de la persona que, en el seno de la organización del promotor esté encargada de la administración del contrato, y esta elección debería efectuarse teniendo en cuenta los factores indicados anteriormente así como todos los demás factores que puedan influir en la decisión final.

6.3 ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACION

6.3.1 En el marco de la administración del contrato, el personal del promotor debe llevar a cabo tres categorías principales de trabajos:

- a) trabajos administrativos;
- b) trabajos técnicos; y
- c) trabajos jurídicos.

Las dos primeras categorías a veces se combinan en la estructura de la organización si bien, dado que se trata de aspectos claramente diferentes de la administración del contrato, a efectos del presente análisis se tratará de ellas por separado. La tercera categoría, debido al carácter especial de estas actividades y de la necesidad de poseer conocimientos profesionales especiales, raramente se combina con las otras dos. En general, el promotor posee sus propios juristas o puede recurrir a los servicios de juristas de la organización matriz, y estos juristas se encargan de tratar las cuestiones jurídicas que les son sometidas por el personal de los servicios administrativos y técnicos. Salvo en el caso de proyectos de gran envergadura, los aspectos jurídicos de un solo proyecto no ocuparían a un jurista con plena dedicación y, en principio, el jurista encargado de fiscalizar el proyecto se ocuparía al mismo tiempo de varios otros proyectos. Las tres categorías de actividades se examinan a continuación.

6.3.2 Cuestiones administrativas. Las cuestiones puramente administrativas, especialmente la dirección de esta actividad, deberían confiarse a administradores experimentados y competentes. Naturalmente, sería útil que estas personas cuenten con experiencia en cuestiones técnicas o aeroportuarias. Sin embargo, la competencia en la administración de contratos es más importante que los demás tipos de experiencia, a condición de que estos administradores cuenten con el apoyo de personal técnico competente.

6.3.3 Cuestiones técnicas. Naturalmente, la plantilla y la diversidad de experiencia del personal del servicio técnico variará con arreglo a la importancia y complejidad del contrato. En la medida de lo posible, a las personas que hayan participado en la determinación de la magnitud de los trabajos y que, por lo tanto, tengan una buena idea del conjunto del proyecto y de las relaciones entre los diversos elementos de los estudios de obras, debería utilizárseles en la administración de los aspectos técnicos del contrato.

6.3.4 Cuestiones jurídicas. En general, la función del servicio jurídico es asesorar al administrador del contrato, especialmente con respecto al modo de tratar los litigios y preparar revisiones del contrato. Según se ha indicado anteriormente, el servicio jurídico suele ser una entidad separada y que no forma parte con plena dedicación del personal de administración del contrato. Sin embargo, debería mantenerse constantemente al corriente al servicio jurídico del avance de los trabajos y de toda la correspondencia relativa al proyecto que no tenga carácter puramente técnico.

6.4 COORDINACION

6.4.1 Los aeropuertos así como los estudios de obras y las actividades de construcción aeroportuaria suponen la cooperación y el acuerdo de numerosos organismos, además del promotor, del consultor y del contratista. Estos organismos pueden incluir, entre otros:

- La Administración nacional de aviación
- El Ejército del aire
- La Organización de Aviación Civil Internacional
- Las compañías aéreas nacionales e internacionales
- El Ministerio de comunicaciones
- El Ministerio de obras públicas
- El Ministerio de transportes
- El servicio encargado de asuntos del medio ambiente
- Las compañías locales de servicios públicos
- Las instituciones de préstamo

6.4.2 Otros organismos pueden también estar interesados según sea el marco gubernamental y jurídico en el que el proyecto ha de planificarse y realizarse. Cuando se trate de un vasto e importante proyecto, la prensa, las autoridades municipales y las organizaciones locales así como los terratenientes querrán también que se les consulte, y puede que hagan sugerencias o formulen objeciones con respecto al proyecto o a algunos de sus elementos.

6.4.3 La coordinación puede imponer una difícil tarea en el personal administrativo. Sin embargo, suele ser cierto que el mayor grado posible de difusión de la información a todos los interesados permitirá obtener el más elevado grado de cooperación.

6.5 FUNCIONES ADMINISTRATIVAS

6.5.1 El volumen de trabajo administrativo motiva que se tengan que hacer considerables intercambios entre los servicios técnicos y administrativos, con alguna participación del servicio jurídico. La carga de trabajo depende de varios factores:

- a) la importancia y complejidad del proyecto;
- b) el tipo y el contrato en virtud del cual se emplea al consultor, y las condiciones de dicho contrato;
- c) las exigencias de la institución de préstamo;
- d) las exigencias de los organismos aeronáuticos nacionales e internacionales; y
- e) el emplazamiento donde se efectúen los trabajos.

6.5.2 Examen técnico

6.5.2.1 Si el promotor ha contratado a un consultor experimentado, cabe admitir con cierta seguridad que los planificadores, arquitectos e ingenieros del consultor llevarán a cabo estudios de obras técnicamente correctos. La exactitud técnica de dichos estudios será objeto de una nueva verificación por el contratista de los trabajos de construcción antes y durante dichos trabajos. En consecuencia, no suele justificarse que el personal del promotor verifique los estudios punto por punto o cálculo por cálculo.

6.5.2.2 Sin embargo, deberían examinarse detenidamente algunos aspectos de la planificación y de los estudios de obras. Habría que cerciorarse especialmente de los aspectos siguientes:

- a) ¿Es funcional y económico el proyecto de la obra?
- b) ¿Se atiene a los reglamentos de construcción aplicables?
- c) ¿Son satisfactorios el tipo de construcción y los materiales? ¿Se utilizan los recursos, materiales y equipo locales cuando ello resulta ventajoso?
- d) ¿Puede la obra construirse con mano de obra, equipo y métodos locales?
- e) ¿Son suficientemente detallados los planos y las especificaciones para que permitan la construcción?

- f) ¿Son correctas las relaciones con otros contratos?
- g) ¿Figura como partida inscrita en el presupuesto el costo estimado de la construcción?

6.5.2.3 Para que el examen técnico sea eficaz, debe efectuarse frecuentemente (pero no constantemente). A este efecto, el personal técnico efectúa visitas regularmente, pero de manera extraoficial, a las oficinas del consultor para examinar los trabajos que se están llevando a cabo. Esto no es siempre posible, por ejemplo cuando una parte o la totalidad de los trabajos se realizan en el extranjero. En tales casos, las visitas periódicas a las oficinas del consultor deberían fijarse para momentos apropiados durante cada fase del proyecto. Naturalmente, el número de visitas debería tener en cuenta la necesidad de administrar el contrato de manera económica, y los presupuestos del promotor y del consultor deberían tomar en consideración el tiempo necesario para estos desplazamientos y los gastos que ello supone. No obstante, nunca se insistirá demasiado en la importancia que tienen estas visitas, puesto que evitan que el consultor avance excesivamente la ejecución de los trabajos de manera tal que el promotor lo juzgue inaceptable o poco conveniente, y asimismo reducen el tiempo que será necesario para efectuar exámenes formales al final de cada fase de los trabajos del consultor.

6.5.2.4 Debe admitirse que el promotor y el consultor tratan ante todo de realizar estudios de obras de la mejor calidad posible al menor coste. El procedimiento seguido por cada parte para alcanzar este objetivo se basa en su propia experiencia. Por consiguiente, debe proporcionarse al consultor todas las oportunidades posibles para que explique la lógica de su estudio antes de efectuar cambios. Después de escuchar las explicaciones del consultor, si el promotor aún estima que deben hacerse modificaciones, tales revisiones deberían solicitarse por escrito.

6.5.3 Examen de la observancia del contrato

6.5.3.1 Debería efectuarse periódicamente un examen para asegurarse de que el consultor observa todas las disposiciones del contrato, generales y especiales, incluso el cumplimiento de todas las leyes y reglamentos nacionales y locales aplicables a la ejecución de los trabajos.

6.5.3.2 Al comienzo del proyecto, el consultor propondrá métodos para satisfacer las exigencias del promotor en lo tocante a la forma de los procedimientos y justificantes. Estos métodos deberían examinarse en el momento oportuno y comunicar al consultor cualesquiera exigencias adicionales.

6.5.3.3 Los contratos se redactan forzosamente en términos jurídicos que tienen por objeto proteger los intereses de las dos partes. Para el buen desenvolvimiento de los trabajos, es importante, al efectuar este tipo de examen, asegurarse de que se observan las disposiciones del contrato tanto en su espíritu como en su intención, más bien que la estricta letra de la ley.

6.5.4 Examen del calendario de los trabajos y de las necesidades de mano de obra

6.5.4.1 En su oferta y durante las negociaciones, el consultor habrá presentado o aceptado un calendario de ejecución de los trabajos y las correspondientes necesidades estimadas de mano de obra. El estado de avance de los trabajos debería examinarse frecuentemente, por lo menos una vez al mes. Si parece que el consultor lleva con retraso la realización de los elementos críticos de los trabajos, debería informársele al respecto e invitarle a que tome medidas correctivas.

6.5.4.2 Puede ocurrir que el promotor estime que es preciso aumentar la mano de obra o hacer cambios en el personal. Tales peticiones deberían considerarse cuidadosamente y la cuestión examinarse inmediatamente con el consultor. Si, después de este intercambio de opiniones, el promotor tiene el convencimiento de que debe procederse en este sentido, deberían transmitirse instrucciones al consultor para que tome las medidas apropiadas, después de que haya recibido asesoramiento del servicio jurídico del promotor.

6.5.4.3 Todos los elementos de la tarea del consultor no están precisamente en la trayectoria crítica de realización del proyecto. El grado de insistencia con que se recabe el cumplimiento del calendario debería tener en cuenta el hecho de si los trabajos que parezca que han sufrido retrasos tienen o no una importancia crítica.

6.5.5 Examen de facturas y aprobación de pagos periódicos

6.5.5.1 Para que un contrato pueda ejecutarse sin dificultad alguna, es preciso que al consultor se le pague oportunamente (en divisas extranjeras y en moneda local), y el promotor debe admitir la necesidad de que se efectúe rápidamente el pago. Los gastos iniciales del consultor suelen ser elevados y el contrato prevé frecuentemente que se abonen anticipos al comienzo de los servicios, pagos éstos que el promotor debería efectuar sin demora. Para asegurarse de que al consultor se le paga en los plazos previstos, el promotor debería designar a un miembro de su personal para que se encargue de la administración de los pagos y de otros aspectos financieros del contrato. A menudo, la utilización de formularios normalizados facilitará el pago. El representante del promotor y el representante del consultor deberían examinar detenidamente la forma de las facturas y los procedimientos que rigen la preparación de las facturas antes de la presentación de la primera factura, lo que permitiría al promotor tramitar rápidamente las facturas en el seno de su organización. Si se recurre a la modalidad de cartas de crédito, su monto debería ser suficientemente importante y su período de validez lo bastante largo, de modo que resulte innecesario solicitar frecuentemente prórrogas y ajustes de valor.

6.5.5.2 Cuando un promotor estime que algunos gastos que figuren en las facturas del consultor no son aceptables por cualquier motivo, debería facilitar al consultor explicaciones completas con respecto a todas las cantidades no aceptadas y debería seguidamente pagar el saldo de la factura. Obrando con justicia, no debería demorarse el pago de la totalidad de una factura debido a que haya dudas con respecto a algunos conceptos.

6.5.5.3 La tramitación eficaz y competente de las facturas contribuye a la eficacia de la ejecución de los trabajos y reduce el tiempo necesario de administración del contrato, y con ello el costo, tanto para el consultor como para el promotor.

6.5.6 Aceptación final y pago

6.5.6.1 Admitiendo que el contrato haya sido bien administrado durante el programa, para obtener la aceptación final y el pago bastará simplemente que el consultor remita los planos definitivos y otros documentos previstos en el contrato y que se tramite y pague la última factura. Sin embargo, según la magnitud del contrato, el consultor a menudo tendrá que presentar facturas de desembolsos respecto a los cuales no haya aún recibido las facturas con el correspondiente recibí, que son necesarias para justificar sus gastos. Por este motivo, no es inusual que se presenten algunos gastos adicionales una vez que el trabajo final se entregue. Estos gastos suelen ser relativamente pequeños en comparación con los costos globales. No obstante, son gastos legítimos del consultor que deben reembolsarse.

6.5.6.2 A este efecto, en el contrato suele preverse un plazo después de la fecha final de entrega del trabajo ejecutado. Naturalmente, este período varía según sea la magnitud de los trabajos. Sin embargo, por los motivos indicados anteriormente, a este respecto se considerará mínimo un plazo de 90 días. Este período permite también al promotor concluir su examen de los trabajos y de los documentos presentados para cerciorarse de que todo está debidamente completo.

6.5.6.3 No obstante, resulta ventajoso para el promotor y el consultor atenerse estrictamente a la fecha límite de finalización del proyecto indicada en el contrato. Si se prorroga el plazo, el promotor y el consultor se exponen a tener que efectuar gastos que no han sido previstos, ya que tendrán que conservar el personal que no estará plenamente ocupado durante el período de prolongación.

6.5.6.4 En la fecha prevista de conclusión del proyecto, se debería exigir al consultor a que presente una factura definitiva, en la inteligencia de que no se aceptará ningún otro gasto. Por otro lado, el promotor, al mismo tiempo que efectúa el último pago, debería preparar una carta formal de aceptación final que indique que los trabajos previstos en el contrato han sido ejecutados y aceptados y que el consultor no tiene ninguna otra obligación contraída con él.

6.6 REVISIONES DE LA MAGNITUD DE LOS TRABAJOS

6.6.1 A menudo es conveniente revisar la magnitud de los trabajos a medida que éstos avanzan. Se puede tratar de adiciones, subtracciones o modificaciones. El contrato originario suele contener disposiciones relativas a los métodos que han de seguirse para efectuar estas revisiones y los mecanismos mediante los cuales se negocian y determinan los aumentos o disminuciones de los honorarios.

6.6.2 Las revisiones que entrañen un exceso de las disposiciones previstas en el contrato, especialmente un aumento de la magnitud de los trabajos, exigen la aplicación de los mismos procedimientos que se han examinado en los capítulos anteriores, omitiendo, naturalmente, las funciones de solicitud de ofertas y de selección.

6.6.3 Se debería invitar al consultor a que haga una oferta técnica y financiera con respecto a la parte nueva de los trabajos. La base de los honorarios para los trabajos adicionales no debe ser forzosamente la misma que la que figura en el contrato primitivo.

6.6.4 Las negociaciones anteriores servirán de base en las negociaciones para la revisión de la magnitud de los trabajos. Sin embargo, se debería tener en cuenta la experiencia adquirida en la ejecución de los trabajos que precedan a las revisiones propuestas y las condiciones que pueden haber cambiado después de la adjudicación del contrato primitivo.

6.7 SOLUCION DE LITIGIOS

6.7.1 El contrato debería prever el proceso en virtud del cual han de solucionarse los litigios entre el promotor y el consultor, si éstos no llegan a un acuerdo mutuamente satisfactorio. Se debería poner el mayor empeño en resolver los litigios lo más rápidamente posible sin ayuda o participación exterior, puesto que estas intervenciones suelen ser costosas, toman tiempo y, lo que es más importante, van en menoscabo de las relaciones entre el promotor y el consultor. Estas buenas relaciones son esenciales para el desenvolvimiento sin dificultades del proyecto.

6.7.2 El tipo de litigio mencionado anteriormente es de orden financiero. Pueden originarse otros litigios en lo tocante a los estudios de obras. Estos pueden referirse a los estudios propiamente dichos o al grado de pormenorización de los planos y de las especificaciones.

6.7.3 En lo referente a los estudios propiamente dichos, la mayoría de las dificultades pueden evitarse si el promotor vigila frecuente o constantemente el proceso de realización de los estudios. Ello permite que el consultor invierta mucho menos tiempo y dedique menos esfuerzos en llevar a cabo estudios que no resulten satisfactorios para el promotor. El promotor debería ser en definitiva quién decida lo que desea, siempre que ello no esté en pugna con los principios técnicos o arquitectónicos, o que no exceda de la magnitud de los trabajos previstos en el contrato.

6.7.4 Los litigios referente al grado de pormenorización de los planos y de las especificaciones pueden evitarse, describiendo cuidadosa y completamente en el texto del contrato el grado de detalle que se desea.

CAPÍTULO 7.- CONTRATOS DE CONSTRUCCION

7.1 INTRODUCCION

7.1.1 La magnitud de los trabajos de un contrato de construcción se define normalmente mediante planos y un pliego de condiciones detalladas. La orientación proporcionada en el presente manual se ha formulado sobre esta base, pero la mayoría de los elementos pueden aplicarse, con algunas modificaciones, a otros medios de realización de un programa de construcción.

7.1.2 Se puede recurrir a otros medios cuando de resultados de una situación de emergencia sea menester la realización inmediata de trabajos de construcción, o cuando sea tan urgente la necesidad de ocupar o de utilizar una obra que se carezca simplemente de tiempo para seguir los procedimientos normales.

7.1.3 Los contratos de construcción exigen sumas muy superiores a los costos de los estudios de obras. Por ello, el monto de la licitación presentada de resultados de una solicitud de ofertas a los postores constituye la base principal de selección del contratista de los trabajos de construcción. No obstante, la experiencia y los antecedentes del contratista deberían constituir el criterio determinante de la selección. Intervienen también otros factores, tales como el personal de que dispone el promotor para fiscalizar y controlar los trabajos.

7.1.4 Pueden emplearse muchos métodos para reducir el tiempo normalmente necesario para los estudios de obras y la construcción. Estos métodos son excesivamente numerosos para que puedan examinarse en el contexto del presente manual. Todos ellos exigen que se ajusten los servicios del contratista de construcción antes de finalizar los estudios de obras. En tales casos, debido a que coinciden parcialmente los estudios y la construcción, la dirección de los trabajos es mucho más compleja, lo que requiere mayor coordinación y más personal para el consultor, contratista y promotor.

7.2 TIPOS DE CONTRATO Y PROCEDIMIENTOS

7.2.1 Actualmente se emplean en la construcción cuatro tipos básicos de contratos:

- a) precio unitario;
- b) suma global;
- c) costos, más honorarios determinados; y
- d) costos, más porcentaje de los costos de construcción.

7.2.2 Precio unitario

7.2.2.1 Este tipo de contrato ofrece el mejor medio de controlar los costos, si bien exige que el promotor emplee personal para la medición y verificación de cantidades constantemente, a fin de justificar los pagos periódicos y el pago final, además del personal normal de supervisión y de administración. Debe obrarse con sumo cuidado al definir las partidas de pagos con objeto de reducir al mínimo el número y el tipo de mediciones que han de efectuarse, al mismo tiempo que se conserva un buen medio de valoración de los trabajos realizados.

7.2.2.2 Los precios unitarios propuestos por el licitador se basan en las cantidades indicadas en los planos y en los documentos del contrato. Un contrato de precio unitario debería contener disposiciones relativas al método que permita fijar un precio unitario revisado en caso de aumento o de disminución apreciable de una partida de pago resultante de cambios efectuados en los estudios de obras durante la construcción o de la supresión o adición de algunos componentes. Normalmente, se admite que el costo global de un proyecto puede variar un 15%, en más o en menos, sin que se tenga que efectuar ninguna revisión del contrato.

7.2.3 Suma global

7.2.3.1 Estos contratos son probablemente los más fáciles de fiscalizar y administrar, a condición de que los planos y el pliego de condiciones sean completos y bien detallados. Si los planos no son muy explícitos y existe la posibilidad de interpretación o de elección, es lógico pensar que el contratista adoptará la solución que le sea más ventajosa, y esto podría dar lugar a litigios.

7.2.3.2 Este tipo de contrato debería establecer un precio unitario para cada elemento de los trabajos con objeto de contar con una base que permita ajustar la suma global en caso de revisión de los planos durante la construcción o de supresión o adición de componentes. Los precios unitarios sólo se aplican en tales casos y no pueden reemplazar a la suma global convenida sobre la base de los planos iniciales.

7.2.4 Costos, más honorarios determinados

7.2.4.1 Este tipo de contrato suele emplearse cuando es necesario comenzar la construcción antes de que se hayan concluido todos los planos, pero se haya determinado la magnitud global del proyecto. Deben prepararse cuidadosamente las condiciones del contrato para que el promotor pueda ejercer suficiente control sobre los precios de la mano de obra y sobre la adquisición de materiales y de equipo, con objeto de que la construcción sea económica sin imponer limitaciones ni demoras excesivas al contratista.

7.2.5 Costos, más un porcentaje de los costos de construcción

7.2.5.1 Este tipo de contrato es parecido al que prevé el reembolso de los costos más honorarios determinados. Sin embargo, puede emplearse antes de que se haya determinado la magnitud global del proyecto. No es inusual que el contrato estipule una reducción del porcentaje a medida que se vayan agregando nuevos trabajos a los previstos inicialmente.

7.3 LICITACION

7.3.1 Desde hace mucho tiempo, para los trabajos de construcción se suele adjudicar contratos a base de licitaciones. Las solicitudes de ofertas tienen por objeto informar debidamente a los contratistas de construcción de las exigencias del promotor, y de este modo a todos los licitantes se les depara la misma oportunidad de conseguir la adjudicación del contrato. La solicitud de ofertas va precedida de un estudio técnico detallado del proyecto que ha de realizarse, incluso la preparación del pliego de condiciones técnicas y de otros documentos de licitación. Mediante la preparación de estos documentos se garantiza que el contratista efectuará la entrega de un proyecto que satisfaga las necesidades, cumpliendo estrictamente las exigencias del promotor y sin que haya posibilidad de interpretaciones erróneas o de que los costos sean superiores a los previstos en el presupuesto. La información contenida en los documentos de contrato debe ser suficiente para que el contratista pueda preparar un presupuesto completo y preciso.

7.4 ANUNCIOS

7.4.1 Los documentos de licitación deberían difundirse lo más ampliamente posible en beneficio del propio proyecto. Debería informarse a la colectividad internacional de los detalles del proyecto y de la posibilidad de presentar licitaciones. Normalmente, la solicitud de ofertas se publica en los periódicos del país del promotor y, si se trata de contratos importantes, en revistas técnicas y revistas especializadas de gran difusión en el ámbito internacional. Estos anuncios deberían aparecer con la suficiente antelación a la fecha de apertura de la subasta, con objeto de que los posibles postores puedan solicitar los documentos pertinentes y preparar licitaciones. Los anuncios deberían contener una breve descripción de las obras que han de construirse, así como el nombre y la dirección del organismo o de la persona de la organización del promotor a que hay que dirigirse para obtener amplia información. En el caso de proyectos financiados en su totalidad o en parte mediante préstamos internacionales, debería observarse que todas las instituciones de préstamo que proporcionan fondos para grandes proyectos han establecido criterios en lo referente a la cantidad de anuncios que han de publicarse para obtener licitaciones. En general, las invitaciones a que se presenten licitaciones o solicitudes de preselección deberían transmitirse a los representantes oficiales locales de todos los Estados designados por la institución de préstamo o al ministerio de relaciones exteriores de dichos Estados. Los anuncios deberían también publicarse en revistas técnicas y revistas especializadas de amplia difusión.

7.4.2 El anuncio destinado a suscitar el interés de los contratistas debería contener por lo menos lo siguiente:

- a) una breve descripción del proyecto que indique, especialmente, su emplazamiento y los trabajos requeridos;
- b) el tipo de contrato considerado (por ejemplo, suma global);
- c) la fecha en que se haya previsto solicitar licitaciones, la fecha límite de recepción de las licitaciones y las fechas de comienzo y fin de los trabajos;
- d) una indicación de las divisas en que se efectuará el pago al contratista, haciendo constar, de ser posible, qué tipo de divisa se utilizará para cada categoría de servicio;
- e) la dirección a la que pueden dirigirse las firmas interesadas para obtener información más amplia; y
- f) una indicación de las calificaciones requeridas de los licitantes (experiencia satisfactoria en proyectos de la misma importancia y naturaleza; capacidad financiera; disponibilidad de personal y de equipo necesarios).

7.5 PRESELECCION

7.5.1 No es absolutamente necesario hacer una preselección de licitantes, si bien, para contratos importantes y complejos, es normalmente aconsejable limitar las licitaciones a las firmas que hayan demostrado que son capaces de ejecutarlos.

7.5.2 La preselección debería basarse plenamente en la capacidad de ejecutar satisfactoriamente el contrato, teniendo en cuenta:

- a) la experiencia pertinente en:
 - 1) la ejecución de contratos de importancia y complejidad análoga y en una esfera técnica equiparable;
 - 2) la ejecución del tipo de servicios especializados requeridos; y
 - 3) la ejecución de contratos en el extranjero, si bien no necesariamente en el país del promotor, incluso experiencia en sus relaciones con firmas y personal extranjero y en la realización del trabajo en condiciones del mismo género que las que existen en el país del promotor;

- b) la reputación del contratista, es decir:
 - 1) su reputación profesional general, especialmente con respecto a servicios del género que se requieren;
 - 2) sus antecedentes conocidos, incluso la calidad del trabajo, la observancia de calendarios y el costo de los servicios; y
 - 3) las relaciones conocidas de la firma con sus clientes, incluso el alcance y trascendencia de las controversias u otros litigios resultantes de sus contratos;

- c) la capacidad del contratista para efectuar el trabajo, es decir:
 - 1) la intención y disposición para destinar al proyecto suficiente personal calificado, incluso técnicos en las especialidades requeridas, y supervisores experimentados y calificados, preferiblemente de su propia organización;
 - 2) la intención e idoneidad para ejecutar el contrato utilizando principalmente su propio personal, en vez de hacerlo mediante subcontratistas;
 - 3) la carga de trabajo de la firma resultante de los contratos que tenga concertados en relación con el personal local de que dispone;
 - 4) la capacidad de la firma para dar comienzo rápidamente a los trabajos;
 - 5) la idoneidad de la firma para proporcionar u obtener materiales y equipo necesarios, o servicios especializados, dado el caso, y las calificaciones de posibles subcontratistas;

- 6) la idoneidad de la firma para tratar de cuestiones técnicas y administrativas con el personal local y los organismos del país en que han de ejecutarse los servicios, incluso la aptitud de su personal para utilizar el idioma local; y
- 7) la demostración de que se cuenta con una sólida base financiera.

7.5.3 Debería ponerse a disposición de los contratistas que quieran ser objeto de preselección un pliego de condiciones resumido. Cuando se recurra a la preselección, se debería permitir a todas las firmas seleccionadas que presenten sus licitaciones.

7.6 DOCUMENTOS DE LICITACION

7.6.1 Los documentos de licitación deberían proporcionar toda la información necesaria para que los interesados puedan presentar ofertas apropiadas. Estos documentos deberían incluir:

- a) las instrucciones a los licitantes;
- b) un formulario de licitación;
- c) el proyecto de contrato entre el promotor y el contratista;
- d) las condiciones generales del contrato;
- e) las condiciones especiales del contrato;
- f) los planos; y
- g) el pliego de condiciones así como todos los apéndices necesarios.

7.6.2 El costo de las copias de los planos, del pliego de condiciones y de otros documentos proporcionados a los posibles licitantes puede ser considerable. Para asegurarse de que los contratistas son verdaderamente sinceros en su deseo de presentar una licitación, se suele exigir que entreguen al promotor, en concepto de depósito, una determinada suma de dinero que corresponda al costo de la preparación de los documentos, la cual se restituye después a los licitantes que no hayan sido elegidos al devolverles los documentos.

7.7 INSTRUCCIONES A LOS LICITANTES

7.7.1 La notificación y las instrucciones a los posibles licitantes deberían incluir, según proceda, lo siguiente:

- a) la dirección donde se procederá a abrir los pliegos de licitaciones cerrados, así como la fecha y hora en que se efectuará, y la fecha y hora límites de recepción de licitaciones;
- b) una descripción general del proyecto;

- c) el monto de las fianzas y garantías exigidas. Estos deberían librarse a la orden de promotor y se debería especificar el período durante el cual la licitación y las fianzas permanecerán firmes y obligatorias. Las fianzas o garantías no deberían fijarse a un nivel demasiado elevado con objeto de no desalentar a los licitantes idóneos, y deberían reembolsarse a los que no hayan sido seleccionados lo antes posible después de la decisión de no adjudicarles el contrato;
- d) se debería también indicar la parte de los servicios de construcción que se pagará en moneda local y la que se abonará en divisas extranjeras, así como los tipos de cambio que se utilizarán para comparar las licitaciones;
- e) una declaración que indique que, si los licitantes dejan de visitar el emplazamiento del proyecto y ponerse al corriente de la naturaleza de los trabajos y de las condiciones locales que pueden afectar el costo de la construcción, no por ello quedarán exonerados en modo alguno de efectuar una estimación apropiada del costo de la ejecución de los trabajos;
- f) si no se ha tenido que recurrir a efectuar una preselección, se debería indicar la información que los licitantes deben proporcionar para demostrar su idoneidad e indicar que el promotor tiene el derecho de rechazar cualquier firma que, a su juicio, no esté calificada; y
- g) una declaración que indique que el contrato se adjudicará al mejor postor, a condición de que esté capacitado y cumpla las exigencias, que el promotor rechazará cualquier licitación que no satisfaga las necesidades y que también puede rechazar todas las licitaciones.

7.8 FORMULARIO DE LICITACION

7.8.1 El formulario de licitación debería contener lo siguiente:

- a) el acuse de recibo del licitante de todos los documentos del contrato y todos los adendos;
- b) la oferta del licitante de ejecutar los trabajos descritos en los documentos del contrato del modo especificado, mediante el pago del monto indicado por separado en moneda local y en divisas extranjeras, y por la suma total indicada por el licitante en el formulario de licitación y en los documentos anexados; y
- c) la declaración por parte del licitante en virtud de la cual se compromete, después de recibir notificación por escrito de adjudicación y de aceptación de su licitación por el promotor, a entregar en el plazo prescrito las fianzas o garantías exigidas en los documentos del contrato y a firmar un contrato formal con el promotor en la forma indicada en los documentos del contrato.

7.9 CONTRATO DE CONSTRUCCION

7.9.1 El contrato para los servicios de construcción es el documento formal firmado por el licitante favorecido y el promotor, en virtud del cual el licitante se compromete a ejecutar los trabajos descritos en los documentos del contrato por los montos indicados en el formulario de licitación. El contrato debería exponer de modo satisfactorio las relaciones contractuales. Cada una de las cláusulas del contrato que sean aplicables dependerá del tipo de proyecto, de las exigencias estatutarias locales y de otras variables. En los párrafos siguientes se describen directrices sobre determinados elementos críticos del contrato.

- a) El contrato debería definir claramente la magnitud de los trabajos que han de ejecutarse, los derechos y obligaciones del promotor y del contratista así como los poderes del personal que administre el contrato.
- b) Deberían indicarse claramente el número, tipo y frecuencia de los informes que el contratista debe presentar al promotor así como el idioma en que han de redactarse dichos informes.
- c) Deberían indicarse claramente los tipos y las condiciones del seguro que ha de suscribirse para cubrir las pérdidas o los daños que ocurran a los trabajos que se lleven a cabo, y las reclamaciones de terceros por los daños resultantes de la ejecución del contrato.
- d) Deberían indicarse claramente el monto de la responsabilidad financiera, exenciones o inmunidades del contratista y de su personal por lo que se refiere a tributos, gravámenes y derechos de aduanas, impuestos por el país del promotor.
- e) Se debería estipular que si una de las partes no desempeña sus obligaciones con arreglo a las condiciones del contrato, esta omisión no será considerada como falta, si ello está motivado por un caso de fuerza mayor según se define en las condiciones del contrato.
- f) Deberían establecerse procedimientos para la solución de litigios y el método de apelación contra cualquier decisión relativa a un litigio, indicándose la ley aplicable y el personal competente. La experiencia demuestra que una disposición que prevea el arbitraje de litigios por un organismo imparcial ofrece ciertas ventajas prácticas en relación con otros métodos de solución de litigios.
- g) El contrato debería también especificar las condiciones y los mecanismos de pago así como la divisa en que habrán de efectuarse los pagos. Dado el caso, se debería prever que el contratista puede efectuar la conversión de divisas del promotor en divisas extranjeras, en la medida en que ello sea necesario. El contrato debería también prever que debido a una variación de los tipos de cambio ello no dé como resultado una ganancia o una pérdida para el contratista.

- h) Si procede, todo pago anticipado efectuado al firmarse el contrato por concepto de movilización u otros gastos similares debería corresponder al costo estimado de estas actividades. Los demás anticipos efectuados, por ejemplo, para materiales entregados en la obra para ser incorporados en los trabajos, deberían describirse claramente y deberían incluir las condiciones de cualquier garantía exigida respecto de los pagos anticipados.
- i) El contrato debería indicar claramente si los precios están sujetos a ajustes. Respecto a estos ajustes, suele ser generalmente preferible utilizar una fórmula global de ajuste de precios basada en índices de precios reconocidos.
- j) Cuando es importante que los trabajos se terminen en los plazos prescritos, el contrato debería contener cláusulas que prevean una indemnización razonable en el caso en que los trabajos no se terminen en una fecha estipulada. Se puede también prever el pago de una prima al contratista si éste termina los trabajos antes de la fecha indicada en el contrato.

7.9.2 La Federación Internacional de Ingenieros Consultores (FIDIC) ha publicado varios documentos que contienen modelos completos de contratos de construcción. Estos documentos han recibido la aprobación de numerosas asociaciones nacionales, regionales e internacionales. Entre los documentos que ofrecen interés especial para los promotores de proyectos aeronáuticos, cabe mencionar los siguientes:

- a) "Conditions of Contract (International) for Works of Civil Engineering Constructions" (Condiciones de los contratos para obras de construcción de ingeniería civil (Condiciones internacionales)); y
- b) "Conditions of Contract (International) for Electrical and Mechanical Works" (Condiciones internacionales de contrato para los trabajos eléctricos y mecánicos).

Estos documentos no se han reproducido en el presente manual. Se pueden obtener dirigiéndose a la FIDIC o a las organizaciones miembros de esta Federación, que se enumeran en la lista que figura en el Capítulo 3 del presente manual.

7.10 PLANOS, DIBUJOS Y PLIEGO DE CONDICIONES

7.10.1 Los planos, dibujos y el pliego de condiciones deben ser completos, compatibles con las necesidades del proyecto, suficientemente detallados e indicar con la mayor claridad y precisión posibles los trabajos que han de ejecutarse. El objetivo principal que se persigue es evitar cualquier ambigüedad y fomentar la máxima competencia entre los licitantes. Los dibujos deberían hallarse plenamente coordinados y ser compatibles con el texto del pliego de condiciones. Deberían definirse claramente los ensayos, normas y métodos que se utilizarán para juzgar que los trabajos han sido ejecutados con arreglo al pliego de condiciones. El pliego de condiciones debería basarse en los resultados que han de obtenerse y se debería evitar, en la mayor medida de lo posible, mencionar los nombres de marcas comerciales. Si es necesario mencionar una marca comercial de un determinado fabricante para aclarar una especificación, debería agregarse la expresión "o equivalente" a continuación de la marca comercial. El pliego de condiciones debería permitir la aceptación de ofertas referentes a otros equipos que posean las mismas características y cuyo rendimiento y calidad sean por lo menos iguales a los especificados. No sería posible aceptar otra clase de equipos cuando se trate de conseguir la normalización, o cuando sea imposible conseguir piezas de recambio o garantizar el mantenimiento de estos otros equipos.

7.11 APERTURA DE LA LICITACIONES, EVALUACION Y ADJUDICACION

7.11.1 Las instrucciones habrán de establecer claramente la base de las licitaciones, a fin de que se disponga de un método bien definido de comparación de las licitaciones recibidas. En el caso de los contratos a un precio unitario, el asunto es relativamente simple: el promotor establece una lista de artículos y de cantidades y cada licitante ofrece proporcionarlos a un determinado precio. Cuando se emplea un tipo de contrato diferente, la cuestión es más compleja. En tales casos las licitaciones deberían subdividirse en varias unidades según la envergadura y complejidad del proyecto.

7.11.2 Durante la solicitud de ofertas, es sumamente importante que cualquier comunicación verbal o por escrito en virtud de la cual un licitante obtenga información o explicaciones adicionales sobre el proyecto, se comunique también a todos los demás licitantes.

7.11.3 El plazo permitido para la preparación de licitaciones dependerá en gran medida de la magnitud y complejidad del contrato y de lo distante que se encuentre el proyecto de las áreas de las que cabe esperar que se reciban licitaciones. Si se trata de grandes trabajos de construcción, se suele conceder 90 días a los contratistas para que hagan estudios en el lugar de la obra. Sin embargo, el plazo que se conceda dependerá de las circunstancias de cada proyecto.

7.11.4 La fecha, hora y lugar de apertura de las licitaciones debería anunciarse en la solicitud de ofertas y todas las licitaciones deberían abrirse públicamente a la hora indicada. Las licitaciones recibidas después de la hora de la inauguración deberían devolverse sin abrirlas. Los montos de cada licitación deberían leerse en voz alta y anotarse.

7.11.5 No se debería autorizar a ningún licitante que modifique su oferta después de haberse abierto las licitaciones. Sólo pueden aceptarse explicaciones que no modifiquen el fondo de la licitación. El promotor puede pedir a un licitante que dé explicaciones sobre su licitación, pero no debe pedir a ningún licitante que modifique el fondo de aquélla.

7.11.6 Salvo cuando la ley disponga otra cosa, no debería comunicarse información alguna relacionada con el examen y la evaluación de las licitaciones y sobre las recomendaciones de adjudicación después de haberse abierto públicamente las licitaciones a ninguna persona que no esté oficialmente interesada en estos procedimientos y antes de que se haya anunciado la adjudicación de un contrato al licitante favorecido.

7.11.7 Después de la apertura de las licitaciones, debería verificarse lo siguiente:

- a) que las licitaciones no contengan errores materiales de cálculo;
- b) que las licitaciones cumplan plenamente las disposiciones del pliego de condiciones;
- c) que las fianzas y garantías hayan sido depositadas;
- d) que los documentos hayan sido debidamente firmados; y
- e) que estén, por lo demás, generalmente en regla.

Si una licitación no se ajusta realmente al pliego de condiciones o no se atiende esencialmente a la solicitud de ofertas, debería rechazarse. Se debería entonces efectuar un análisis técnico para evaluar cada licitación aceptable para poder compararlas.

7.11.8 La evaluación de las licitaciones debería efectuarse teniendo en cuenta las estipulaciones y condiciones del pliego de condiciones, así como las modificaciones que se hayan introducido en éste antes de la apertura de las licitaciones. A fin de determinar la licitación más baja, deberían también tomarse en consideración, si procede, factores distintos del precio, tales como la fecha de terminación de los trabajos, los gastos de administración, la eficacia y confiabilidad del equipo, la fecha de su entrega y la disponibilidad de un servicio de mantenimiento y de piezas de recambio (expresándose estos factores, en la medida de lo posible, en términos financieros con arreglo a la base dada en el pliego de condiciones).

7.11.9 De no haberse hecho una preselección, el promotor debería determinar si el licitante que hace la oferta más baja posee la capacidad técnica y los recursos financieros que le permitan ejecutar eficazmente el contrato. En caso contrario, debería rechazarse la licitación.

7.11.10 Normalmente, el contrato debería adjudicarse al licitante que haga la oferta más baja, a condición de que sea técnicamente capaz de ejecutar los trabajos y de que posea los recursos financieros necesarios. Para adjudicar el contrato a este licitante, no es menester exigirle que acepte responsabilidades o que emprenda trabajos que no se hayan previsto en el pliego de condiciones, o que modifique el precio ofrecido. Sin embargo, se dan casos, por ejemplo, el de una licitación baja que presenta un desequilibrio entre los costos relativos de los diversos elementos, en que sería sin duda alguna más conveniente adjudicar el contrato al contratista que ha hecho la oferta inmediatamente superior.

7.11.11 Las leyes de cada Estado y las instituciones de préstamo no exigen siempre que el contrato se adjudique al mejor postor. El promotor debería solicitar asesoramiento jurídico antes de adjudicar el contrato a un contratista que no es el mejor postor, aun cuando haya buenas razones lógicas para hacerlo.

7.11.12 Los documentos de solicitud de ofertas suelen estipular que el promotor puede rechazar todas las licitaciones. Esto está justificado cuando las licitaciones no se atienden al pliego de condiciones o cuando hay una falta de competencia evidente. Normalmente, no se debería efectuar una nueva solicitud de oferta simplemente por razones de precios. Sin embargo, el promotor puede rechazar todas las licitaciones si el precio de la oferta más baja excede lo suficientemente de las provisiones presupuestarias como para constituir una justificación razonable. En tales casos, la nueva solicitud de ofertas debería dirigirse por lo menos a todos los que fueron invitados a que hicieran ofertas en el primer caso, y debería concederse un plazo razonable para la presentación de nuevas ofertas.

7.12 GESTION DE LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCION Y ADMINISTRACION DEL CONTRATO

7.12.1 Una vez que se le haya adjudicado el contrato, el contratista se organiza y los trabajos empiezan con arreglo a los planos y al pliego de condiciones del proyecto. El personal que representa al promotor, proveniente de sus propios servicios o de una firma contratada a este efecto, debe ser destinado al lugar de la propia obra para que observe y vigile los trabajos y administre el contrato. El cometido de este personal consiste en cuidar de que los trabajos produzcan obras de calidad y que sean ejecutados ateniéndose estrictamente a las exigencias de los planos y del pliego de condiciones. El contrato es un documento en virtud del cual el contratista se compromete jurídicamente a ejecutar los trabajos de determinada manera y en el plazo prescrito. El personal que representa al promotor en el lugar de la obra no tiene poderes para modificar lo estipulado en el contrato. Su función consiste en cuidar de que todos los trabajos se ejecuten con arreglo a las disposiciones del contrato.

7.12.2 Las relaciones entre el contratista y los representantes del promotor revisten la mayor importancia. El contratista es un especialista en su esfera y tratará de ejecutar los trabajos lo más eficaz y económicamente posible. Los representantes del promotor al pie de la obra deberían comprender el objeto y la función de los trabajos realizados y deberían cuidar de que las obras se construyan con arreglo a las disposiciones de los documentos del contrato. Las relaciones con el contratista deberían ser de orden práctico, justas y amistosas. Sin embargo, debería quedar perfectamente entendido que sólo es aceptable un trabajo de calidad. Para la debida vigilancia de los trabajos que lleva a cabo el contratista, es esencial el conocimiento a fondo de los planos y del pliego de condiciones. Todo el personal debería estar perfectamente familiarizado con dichos documentos y remitirse a ellos frecuentemente para poder vigilar debidamente las actividades de construcción.

7.12.3 Los documentos del contrato constituyen el único acuerdo entre el promotor y el contratista; no hay acuerdo verbal alguno antes o después de la firma del contrato. Por consiguiente, las prácticas seguidas en los trabajos no deberían forzosamente regirse por las prácticas que se suelen seguir en la profesión ni por cualesquiera otros criterios de este género. El pliego de condiciones se basa en una larga experiencia de proyectos muy diversos, sus disposiciones son prácticas y razonables y su buena interpretación es necesaria para garantizar una construcción de calidad, duradera y que no necesite mantenimiento.

7.12.4 Los pagos al contratista deberían tramitarse rápidamente. Para ello será preciso que el personal del promotor efectúe oportunamente las mediciones necesarias al pie de la obra y calcule las cantidades requeridas. Cuando el contratista deba presentar una factura, el personal del promotor al pie de la obra efectuará anticipadamente los cálculos necesarios para verificar la factura, a fin de que ésta pueda tramitarse inmediatamente para efectuar su pago. Si se detectan discrepancias en la factura, debería informarse de ello inmediatamente al contratista y resolver las diferencias. No se debería permitir ningún retraso en los trámites de pago de facturas. El contratista tiene derecho a que se le pague por su trabajo según se estipula en el contrato. El retraso en el pago no solamente es injusto, sino que constituye también una violación del contrato la demora del pago después de presentar una factura en buena y debida forma. El pago de la totalidad de una factura no debería demorarse debido a que haya una discrepancia sólo en una de sus partidas. La partida que suscite dudas debería deducirse y tramitarse el importe restante de la factura para efectuar su pago.

7.12.5 Una importante función del personal del promotor asignado a la obra consiste en llevar registros adecuados. Como mínimo debe llevar los registros previstos de manera expresa en los documentos del contrato. Además, se necesitarán algunos registros que abarquen aspectos inusuales o especiales del proyecto. No se insistirá demasiado en señalar la importancia que tiene llevar buenos registros. La insuficiencia de los registros puede resultar muy costosa en los proyectos de construcción importantes. Es fundamental que se compilen datos y se preparen informes sin tardanza. Los datos retenidos en la memoria pueden olvidarse, y un registro preparado mucho tiempo después de haberse producido un acontecimiento no inspira confianza alguna. Los informes diarios deben prepararse cada día, sin permitir que se olvide ningún dato. La correspondencia es un elemento vital en un proyecto de construcción. Es preciso contestar rápidamente todas las comunicaciones y no se debería dejar de contestar ninguna de ellas.

7.12.6 Es absolutamente esencial llevar al día y con precisión un "diario de la marcha de los trabajos". Este diario será valioso en el caso de que se suscite algún litigio ulteriormente. Este diario debería llevarse en un libro encuadernado de dimensiones adecuadas. Los trabajos efectuados cada día deberían anotarse en términos generales y las conversaciones con el contratista deberían registrarse con toda precisión. Cualquier ocurrencia inusual, tal como accidentes, desplome de riostras o andamios, paros de trabajo, etc., deberían inscribirse con los mayores pormenores posibles.

Las anotaciones en este diario deberían hacerse con tinta, sin borraduras. Si se comete un error, se debería tachar y hacer de nuevo la anotación. Las condiciones meteorológicas deberían inscribirse cada día. La fecha de cada operación de colocación de hormigón debería anotarse, indicándose la hora de comienzo y de fin de la operación, los resultados de los ensayos y la descripción de las medidas tomadas para proteger el hormigón contra el engelamiento o el calor excesivo.

7.12.7 Además del diario de la marcha de los trabajos que suele llevar el representante principal del promotor, otros empleados del promotor destinados en la obra deberían llevar registros. El jefe agrimensor se encarga de llevar todos los libros de medición de la obra, que constituyen los informes oficiales y que deben conservarse. Todas las mediciones en que se comprueben desviaciones con relación a los planos del contrato, deberían inmediatamente transponerse a los dibujos de archivo destinados a la preparación de planos de construcción "efectiva".

7.12.8 Los resultados de todos los ensayos del suelo, perforaciones, ensayos de compactación y los registros de los trabajos de consolidación deberían anotarse cuidadosamente, puesto que constituyen la base de aceptación de los distintos elementos de los trabajos. Se debería también llevar un registro diario de los hombres y equipo que trabajan en la obra. Este registro puede prepararse basándose en los informes diarios de los diversos empleados destinados a los distintos sectores del proyecto.

7.12.9 En conclusión, se debería admitir que si el contratista y los representantes del promotor en la obra trabajan en equipo, el resultado será la realización de trabajos de construcción de calidad, terminados a tiempo, y con un margen de beneficio satisfactorio para el contratista. Puede ocurrir que las perspectivas divergentes del contratista y de los representantes del promotor en la obra entrañen un empeoramiento de esta relación ideal, pero el personal responsable de una y otra parte debería esforzarse en resolver los litigios de manera justa y razonable, y mantener relaciones serias pero amistosas durante todo el tiempo de la ejecución del proyecto.

7.13 MODIFICACIONES DURANTE LA CONSTRUCCION

7.13.1 Son muy raros los casos en que en los proyectos de construcción no se haga ninguna modificación en los planos o en el pliego de condiciones originarios. Estas modificaciones pueden obedecer a varias causas, por ejemplo:

- a) restricciones financieras;
- b) condiciones imprevistas en la obra;
- c) revisión de los objetivos de planificación;
- d) corrección de insuficiencias o de errores;
- e) imposibilidad de obtener ciertos materiales o equipo; o
- f) puesta en práctica de mejores métodos de construcción.

7.13.2 Las modificaciones pueden dimanar del promotor, del contratista o de la oficina de estudios del consultor. A estas tres partes interesadas debe pedírseles que intervengan en la aplicación o denegación de las modificaciones propuestas. Por supuesto, deben efectuarse algunos cambios, no forzosamente los que se han propuesto, en los casos mencionados en los incisos b), d) ó e) anteriores.

7.13.3 Sin embargo, no debería efectuarse ningún cambio sin que un consultor competente haya hecho una evaluación técnica a fondo y que el promotor o su consultor hayan estudiado el costo en relación con las ventajas.

7.13.4 El procedimiento de determinación del pago con respecto a modificaciones varía con arreglo al tipo de contrato. En el caso de un contrato a un precio unitario, habrá simplemente que agregar una determinada suma al total previsto originalmente, o deducir una determinada suma, siempre y cuando el cambio no rebase los límites especificados en el contrato. Si el cambio exige la anulación de un trabajo ya efectuado, habrá naturalmente, que pagar ese trabajo. Las modificaciones efectuadas en el marco de contratos que prevean una suma global han de negociarse caso por caso. Las modificaciones efectuadas en el marco de un contrato que prevea el pago de los costos más un porcentaje o de los costos más determinados honorarios, sólo exigirían negociación en el caso de que las modificaciones sean importantes.

7.13.5 Sean cuales fueren las circunstancias, el contrato debería indicar que el contratista debe aceptar y efectuar las modificaciones, incluso si no se puede llegar a un acuerdo sobre el costo antes de dar comienzo a los trabajos de modificación.

CAPITULO 8.- RESUMEN

8.1 El texto que antecede está destinado únicamente a servir de guía a las personas y organismos que traten de concertar contratos relativos a servicios de consultores o servicios de construcción. El tipo, importancia, complejidad, emplazamiento y método de realización del proyecto pueden variar de tal modo que, en una obra de la extensión del presente manual, hay que limitarse forzosamente a generalidades en la mayoría de los asuntos que se tratan. Sólo se han dado detalles respecto a cuestiones que no suelen resultar afectadas por las variaciones mencionadas anteriormente. Incluso en este caso, se debería tener cuidado en asegurarse de que las indicaciones dadas sean aplicables.

8.2 Las etapas más importantes de un proyecto son:

- a) Identificación de la tarea - el promotor debe indicar lo que debe hacerse, en qué plazos, y el monto de los créditos disponibles.
- b) Contexto general - el promotor debe estudiar a fondo todos los datos físicos, técnicos, estadísticos y socioeconómicos disponibles que afectarán a la magnitud o a la realización de los trabajos.
- c) Preparación de las invitaciones de ofertas - el grado de detalle contenido en la invitación de ofertas en relación con el pliego de condiciones, la magnitud de los trabajos y las condiciones del contrato, deberían corresponder a la importancia y complejidad del proyecto.
- d) Selección de consultor - esta selección debería efectuarse teniendo en cuenta las realizaciones recientes y la reputación del consultor, atribuyendo una importancia relativamente menor a la cuestión de los honorarios.
- e) Tipo de contrato - salvo si la ley u otras reglas disponen lo contrario, el tipo de contrato (la base de los honorarios) debería ser una cuestión negociable, y el tipo elegido debería tener en cuenta la probabilidad de modificaciones futuras en la magnitud de los trabajos y el modo más fácil de efectuar estas modificaciones, al mismo tiempo que se reduce al mínimo la carga administrativa para las dos partes.
- f) Selección de contratista - esta selección debería efectuarse tomando como base las licitaciones, después de que hayan sido examinadas las licitaciones para verificar que sean correctas, completas, y que en ellas se prevea un justo equilibrio entre los distintos precios unitarios. El promotor debería determinar el tipo de contrato teniendo en cuenta la probabilidad de modificaciones futuras en la magnitud de los trabajos.

- g) Negociaciones - éstas se deberían desarrollar en un ambiente de cooperación en que cada parte se esfuerce en comprender y aceptar las exigencias de la otra. El proceso de negociaciones tendrá una influencia duradera en la ejecución del proyecto.

- h) Administración del contrato - todas las funciones enumeradas en el texto deben efectuarse rápida y cuidadosamente, principalmente las que se refieren a la pronta tramitación de facturas.

APENDICE 1

DISPOSICIONES TIPO DE LOS CONTRATOS

NORMAS INTERNACIONALES GENERALES
DE ACUERDO
PARTE I
CONDICIONES TIPO*

1 DISPOSICIONES GENERALES

1.1 Alcance de los Servicios

Los servicios que prestará el Ingeniero Consultor en virtud de este Acuerdo (en lo sucesivo denominados "los Servicios") relativo a las obras que han de construirse (en adelante llamadas "las Obras") se describen en el Alcance de los Servicios que figura en el Apéndice A.

1.2 Relación entre las Partes

Ninguna estipulación contenida en este documento se entenderá que establece o crea una relación de empleador y empleado o de mandante y mandatario.

1.3 Idioma/s y Leyes

En la Parte II de estas Normas Internacionales Generales se indicará:

- (a) el idioma o los idiomas en que se redactará el Acuerdo;
- (b) el idioma con arreglo al cual el Acuerdo ha de entenderse e interpretarse, denominado el "Idioma Oficial";
- (c) el país o Estado cuyas Leyes se aplicarán al Acuerdo y según las cuales ha de interpretarse el Acuerdo.

1.4 Cambios de Legislación

Sí en el país en que el proyecto se ejecuta se producen, con posterioridad a la fecha de este Acuerdo, cambios en cualquier código, ordenanza, decreto u otra ley nacional o estatal o en cualquiera disposición o reglamento de alguna autoridad local u otra autoridad debidamente constituida, o se establece cualquiera de esos códigos, ordenanzas, decretos, leyes, disposiciones o reglamentos que ocasionen un aumento o disminución de los gastos del Ingeniero Consultor en la prestación de sus servicios, tal aumento o disminución de los gastos será pagado por el Cliente o abonado a éste y la remuneración convenida se ajustará de acuerdo con lo correspondiente.

1.5 Definiciones

Las palabras que denoten el singular únicamente incluirán también el plural, así como el masculino incluirá el femenino y viceversa cuando el contexto así lo requiera. La palabra "días" significa días consecutivos.

* Reproducción del texto oficial en español publicado por la F.I.D.I.C.

1.6 Encabezamientos

Los encabezamientos de estas Normas Internacionales Generales de Acuerdo (Partes I y II) no se considerarán como parte de las mismas ni se tendrán en cuenta en la interpretación o construcción de ellas o del Acuerdo.

1.7 Notificaciones

Todas las notificaciones que se practiquen en virtud del presente Acuerdo se harán por escrito y se entenderá que se han efectuado si se hacen llegar por alguno de los medios siguientes:

- entrega personal al representante designado de cada una de las Partes;
- por télex;
- por telegrama;
- por correo certificado

en la designación específica de las Partes consignada en la Parte II del presente Acuerdo.

2 INICIACION, CUMPLIMIENTO, MODIFICACION Y TERMINACION DEL ACUERDO

2.1 Entrada en Vigor del Acuerdo

Se considerará que el Acuerdo ha entrado en vigor inmediatamente después de que todas las firmas necesarias estipuladas en la Parte II de este Acuerdo hayan sido suscritas.

2.2 Fecha de Iniciación

El Ingeniero Consultor comenzará a prestar los Servicios dentro del período señalado en la Parte II de este Acuerdo.

2.3 Período de Cumplimiento

La prestación de los Servicios se completará dentro del período señalado en la Parte II de este Acuerdo o según se convenga de otro modo por escrito entre ambas Partes.

2.4 Modificaciones

Si surgen circunstancias que requieran modificaciones del Acuerdo, éstas podrán introducirse por mutuo consentimiento expresado por escrito. Las propuestas formuladas al respecto por una de las partes serán objeto de detenida consideración por la otra parte.

2.5 Cesión

El Ingeniero Consultor no podrá, sin el consentimiento escrito del Cliente, ceder los beneficios, excepto la cesión de cualquier suma de dinero adeudada o que resulte exigible en virtud de este Acuerdo. El Ingeniero Consultor no podrá, sin el consentimiento escrito del Cliente, ceder o transferir de ningún modo las obligaciones de este Acuerdo o de cualquier parte del mismo.

2.6 Fallecimiento del Cliente

El Acuerdo no se disolverá por el fallecimiento o la sucesión del Cliente. Sus derechos y obligaciones se transmitirán a sus sucesores.

2.7 Sociedades

(i) Adición de socio(s)

Si el Ingeniero Consultor es una sociedad y en cualquier momento se aumenta en uno o más socios, éste o éstos se entenderán por tanto comprendidos en la expresión "el Ingeniero Consultor".

(ii) Retiro de socio(s)

Si el Ingeniero Consultor es una sociedad, el Acuerdo no se disolverá por el fallecimiento o retiro de uno o más miembros de la sociedad.

2.8 Subcontratos

Todo subcontrato o modificación o terminación del mismo, relativo a la prestación de los Servicios por el Ingeniero Consultor se celebrará únicamente con el acuerdo escrito previo del Cliente.

2.9 Aplazamiento y Terminación

2.9.1 Por Notificación del Cliente

El Cliente podrá en cualquier momento mediante notificación hecha por escrito al Ingeniero Consultor dar aviso previo de su intención de renunciar a los Servicios, en todo o en parte, o de terminar este Acuerdo.

La fecha efectiva de terminación de este Acuerdo no será menor de sesenta (60) días después de recibida esa notificación, o de aquel período más corto o más largo que pueda convenirse entre las Partes. Al recibir tal notificación el Ingeniero Consultor tomará medidas inmediatas para la cesación de los Servicios y reducirá los gastos a un mínimo.

2.9.2 Fuerza Mayor

El Ingeniero Consultor notificará a la mayor brevedad y por escrito al Cliente toda situación o acontecimiento resultante de circunstancias ajenas a su voluntad que impida al Ingeniero Consultor cumplir total o parcialmente sus obligaciones en virtud de este Acuerdo. Al producirse esa situación o acontecimiento se entenderá que los Servicios se prorrogan por un período igual al causado por la fuerza mayor y por un plazo razonable que no excederá de un (1) mes a fin de reorganizarse para la continuación de los Servicios.

2.9.3 Incumplimiento por parte del Cliente

El Ingeniero Consultor puede, mediante notificación hecha por escrito al Cliente, terminar este Acuerdo:

- (i) si no ha recibido el pago por parte del Cliente de cualquier factura no impugnada dentro de los sesenta (60) días de la presentación de la misma;
- (ii) si los Servicios se han diferido de conformidad con lo dispuesto en la Cláusula 2.9.2 y el período de aplazamiento ha excedido de seis (6) meses.

2.9.4 Derecho del Ingeniero Consultor en caso de Aplazamiento o Terminación

En caso de aplazamiento de los Servicios o de terminación de este Acuerdo con arreglo a las Cláusulas 2.9.1, 2.9.2 ó 2.9.3 y supeditado a la obligación del Ingeniero Consultor de reducir los gastos a un mínimo según lo estipulado en la Cláusula 2.9.1, el Ingeniero Consultor tendrá derecho a percibir la remuneración adeudada hasta la fecha efectiva de aplazamiento o de terminación y al total reembolso de aquellos gastos especificados en el Apéndice D que se hayan efectuado antes de la fecha efectiva de ese aplazamiento o terminación, así como de todos los gastos inherentes a la terminación ordenada de los Servicios, incluido el viaje de regreso del personal del Ingeniero Consultor, de las personas a cargo de ese personal y de sus efectos.

2.9.5 Incapacidad de un Ingeniero Consultor Individual de Cumplir sus Obligaciones

Si el Ingeniero Consultor es un individuo y, por cualesquiera motivos ajenos a su voluntad y que no podría razonablemente haber previsto y por los cuales no es responsable, no puede cumplir sus obligaciones en virtud del Acuerdo o ejecutarlas en su totalidad, el Acuerdo termina sin perjuicio de los derechos adquiridos de cualquiera de las partes respecto de la otra.

El Cliente en ese caso pagará al Ingeniero Consultor o a sus Sucesores o Cesionarios contra entrega de los documentos necesarios para la continuación de los Servicios, en la medida en que estén disponibles, aquella parte de la remuneración que corresponda al estado de los Servicios en virtud del Acuerdo, incluidos todos los gastos reembolsables y aquellos gastos de terminación (si los hubo) resultantes para el Ingeniero Consultor o sus Sucesores y Cesionarios de contratos ya celebrados con motivo del Acuerdo.

2.9.6 Incumplimiento por parte del Ingeniero Consultor

El Cliente notificará por escrito al Ingeniero Consultor si considera que éste no está cumpliendo sus obligaciones en virtud del Acuerdo, mencionando las razones pertinentes. En caso de que el Ingeniero Consultor no dé respuesta a esa notificación dentro de quince (15) días, el Cliente podrá considerar terminado el Acuerdo. En este caso el Ingeniero Consultor tendrá derecho a percibir la remuneración adeudada por los servicios prestados hasta la fecha de notificación del incumplimiento y al reembolso total de aquellos gastos especificados en el Apéndice D que se hayan efectuado debidamente con anterioridad a la fecha de notificación del incumplimiento.

2.9.7 Reclamaciones por Incumplimiento y/o Negligencia

Toda reclamación debida a perjuicios ocasionados por incumplimiento y/o negligencia y por la terminación se arreglará de común acuerdo entre el Cliente y el Ingeniero Consultor o, a falta de acuerdo, se someterá a arbitraje de conformidad con la Cláusula 6 de este Acuerdo.

2.9.8 Derechos y Obligaciones de las Partes

La terminación de este Acuerdo, cualquiera que sea su motivo, no perjudicará ni afectará los derechos adquiridos, ni las reclamaciones y obligaciones de cualquiera de las partes en este Acuerdo.

3 LOS DERECHOS Y DEBERES DEL INGENIERO CONSULTOR

- 3.1 El Ingeniero Consultor ejercerá toda la habilidad, cuidado y diligencia razonables en la prestación de los Servicios en virtud de este Acuerdo y asumirá todas sus responsabilidades de conformidad con las normas profesionales reconocidas.
El Ingeniero Consultor actuará en todas las cuestiones profesionales como un fiel asesor del Cliente y, en cuanto cualquiera de sus deberes sea discrecional, procederá con imparcialidad respecto del Cliente y de terceros. El Ingeniero Consultor, sus empleados y subcontratistas, mientras permanezcan en el país en que se ejecutan las Obras, respetarán las leyes y costumbres de ese país.
- 3.2 La remuneración del Ingeniero Consultor que se cobre al Cliente de conformidad con el Apéndice D constituirá su única remuneración con motivo del Acuerdo y ni él ni su personal aceptarán ninguna comisión comercial, descuento, bonificación o pago indirecto u otra retribución relacionada con el Acuerdo o con ocasión de éste o del cumplimiento de sus obligaciones contraídas en él.
- 3.3 El Ingeniero Consultor no deberá beneficiarse, sea directa o indirectamente, de ninguna regalía, bonificación o comisión por concepto de algún artículo o proceso patentado o protegido utilizado en el Acuerdo o para los propósitos de éste, salvo que se convenga mutuamente por escrito que estará facultado para ello.
- 3.4 El Ingeniero Consultor aportará toda su experiencia en asesoramiento y conocimientos técnicos normalmente requeridos para la clase de servicios que se ha comprometido a prestar. Cuando se requiera asesoramiento o asistencia técnica de algún especialista que esté fuera del Alcance de Servicios en el Apéndice A, el Ingeniero Consultor podrá, con la aceptación por escrito previa del Cliente, disponer la prestación de esos Servicios. El Cliente pagará todos esos servicios.
Sin embargo, el Ingeniero Consultor seguirá asumiendo plena e indivisible responsabilidad por todos los Servicios que se compromete a prestar en virtud de este Acuerdo.
- 3.5 El cliente se reserva los derechos de autor de todos los documentos preparados por el Ingeniero Consultor en relación con el acuerdo. El Ingeniero Consultor debe hacer copias de tales documentos, pero no tendrá derecho a utilizar su contenido para ningún fin que esté relacionado con la ejecución de los Servicios sin autorización previa por escrito del Cliente.
- 3.6 El equipo y los materiales suministrados al Ingeniero Consultor por el Cliente o comprados por el Ingeniero Consultor con fondos suministrados o reembolsados por el Cliente en su totalidad, serán de propiedad del Cliente y deben identificarse correspondientemente.
Al completarse o terminar los Servicios, el Ingeniero Consultor presentará al Cliente inventarios del remanente a la sazón del equipo y materiales antes referidos y los entregará según las instrucciones del Cliente.

4 RESPONSABILIDAD DEL INGENIERO CONSULTOR

- 4.1 No obstante cualquier estipulación en contrario incluida en este documento, el Cliente indemnizará y exonerará de responsabilidad al Ingeniero Consultor por concepto de todas y cada una de las reclamaciones, daños, desembolsos o gastos (comprendidos aquéllos hechos por terceros) directa o indirectamente relacionados con los Servicios en la medida en que tales reclamaciones, daños, desembolsos y gastos rebasen en total la responsabilidad del Ingeniero Consultor según se estipula en la Parte II del presente Acuerdo. Esta indemnización y exoneración de responsabilidad por parte del Cliente no se aplicará en los casos en que esas reclamaciones, daños y desembolsos provengan de negligencia crasa o acto delictivo del Ingeniero Consultor.
- 4.2 La responsabilidad del Ingeniero Consultor expira conforme a lo estipulado en la Parte II de este Acuerdo.
- 4.3 El Ingeniero Consultor será responsable de cualquier violación de disposiciones legales o de derechos de terceros con respecto a patentes o derechos de autor incorporados en documentos preparados por él.
- 4.4 Salvo notificación en contrario hecha por escrito por el Cliente, el Ingeniero Consultor tomará y mantendrá, con fondos proporcionados por el Cliente, y según las modalidades aprobadas por éste, un seguro de responsabilidad civil y contra pérdidas del equipo comprado o daños causados a éste, que sea empleado únicamente por el Ingeniero Consultor en la ejecución de los Servicios, siempre que el Ingeniero Consultor no escatime esfuerzos por mantener a su propia costa una cobertura razonable de responsabilidad profesional.
- 4.5 El Ingeniero Consultor no tiene ninguna responsabilidad por todo daño resultante de cualquier acto del Cliente, que no esté comprendido en el Alcance de los Servicios, o en las instrucciones al Ingeniero Consultor, o en una notificación por escrito.

5 OBLIGACIONES DEL CLIENTE

- 5.1 El Cliente proporcionará sin costo y dentro de un plazo razonable todos los datos pertinentes y la información de que disponga y prestará la asistencia que razonablemente pueda requerir el Ingeniero Consultor para el cumplimiento de sus obligaciones en virtud de este Acuerdo. El Cliente dará su decisión sobre todos los bosquejos, dibujos, informes, recomendaciones y otros asuntos que debidamente le someta a su consideración el Ingeniero Consultor en un plazo razonable tal que no retrase o perturbe la prestación de los Servicios por el Ingeniero Consultor en virtud de este Acuerdo.
- 5.2 El Cliente facilitará el otorgamiento oportuno al Ingeniero Consultor, a cualquier integrante de su personal y, en su caso, a las personas a su cargo, con respecto del país en que las Obras han de ejecutarse, de lo siguiente:
- (i) las visas necesarias, licencias, permisos y trámites de aduana de entrada y salida;
 - (ii) el libre acceso a todos los sitios y lugares comprendidos en la prestación de los Servicios;
 - (iii) el privilegio de introducir en el país cantidades razonables de divisas con objeto a los Servicios o para el uso particular de ese personal y de retirar cualesquier sumas que puedan ganarse allí por dicho personal en la ejecución de los Servicios;
 - (iv) una autorización en firme emanada del Banco Central del país o de otra autoridad pertinente en que conste que el componente de divisas de la remuneración obtenida en virtud de este Acuerdo podrá transferirse al país de origen del Ingeniero Consultor;
 - (v) la repatriación en caso de situaciones de emergencia.
- 5.3 El Cliente facilitará los trámites de aduana de cualquier equipo, materiales y suministros requeridos para los Servicios, así como de los efectos personales del personal del Ingeniero Consultor.
- 5.4 Salvo que se haya pactado una exención, el Cliente compensará al Ingeniero Consultor por el desembolso no recobrado de todo impuesto, derecho, gravamen y otras contribuciones con arreglo a las leyes y reglamentos del país en que las Obras se ejecutan en lo que respecta a:
- (i) todo pago hecho al Ingeniero Consultor o al personal que éste traiga de otros países con el fin de prestar los Servicios;
 - (ii) todo equipo, materiales y suministros introducidos en el país con el propósito de ejecutar los Servicios y que, después de haber sido introducidos en el país, deberán posteriormente salir de éste;
 - (iii) todo bien introducido en el país por el Ingeniero Consultor o su personal para uso o consumo particular que, después de haber sido internado en el país, deberá posteriormente, si no es consumido, reexportarse de éste a la salida del Ingeniero Consultor y su personal;
 - (iv) todo timbre y otros derechos pagaderos sobre documentos.

- 5.5 El Cliente pondrá, sin costo alguno, a disposición del Ingeniero Consultor y su personal, para fines del cumplimiento de los Servicios, el equipo y las instalaciones descritas en el Apéndice C.
- 5.6 En caso de que el Ingeniero Consultor tenga retrasos en la obtención del equipo o las instalaciones señaladas en el Apéndice C, comunicará al Cliente ese retardo y tendrá derecho a extensión adecuada del plazo y a remuneración proporcional por el cumplimiento de los Servicios.
- 5.7 Si el equipo o las instalaciones previstas no están disponibles, el Cliente y el Ingeniero Consultor se pondrán de acuerdo sobre la manera como la parte afectada de los Servicios se llevará a cabo y sobre la remuneración revisada por ese concepto.
- 5.8 El Cliente junto con el Ingeniero Consultor seleccionarán y nombrarán el personal de contraparte requerido, conforme a lo indicado en el Apéndice C del presente instrumento. El personal de contraparte será entrenado por el Ingeniero Consultor y trabajará bajo la dirección exclusiva de éste. En caso de que cualquier miembro del personal de contraparte no ejecute adecuadamente la labor que le ha asignado el Ingeniero Consultor, siempre que ese cometido sea compatible con el cargo ocupado por dicho miembro, el Ingeniero Consultor podrá solicitar que se le reemplace y esa petición no será denegada sin justa razón.
Si el personal de contraparte no se nombra de conformidad con el Apéndice C, el Cliente y el Ingeniero Consultor se pondrán de acuerdo sobre la manera como la parte afectada de los Servicios se llevará a cabo y sobre una indemnización revisada por ese concepto.
- 5.9 El Cliente se compromete a organizar la prestación de servicios por parte de otros con arreglo al Apéndice C de este instrumento. El Ingeniero Consultor cooperará con las empresas y/o individuos enumerados en el Apéndice. En caso de que el Ingeniero experimente retrasos en la obtención de los servicios de otros, señalados en el Apéndice C, comunicará al Cliente ese retraso y tendrá derecho a una extensión adecuada del plazo y a una remuneración proporcional por el cumplimiento de los Servicios.
Si los servicios previstos no están disponibles, el Cliente y el Ingeniero Consultor se pondrán de acuerdo sobre la manera como la parte afectada de los Servicios se llevará a cabo y sobre una remuneración revisada por ese concepto.
El Cliente exonerará al Ingeniero Consultor de responsabilidad por toda pérdida o reclamación resultante del incumplimiento de otros en la prestación de los servicios que ha de concertar el Cliente de conformidad con el Apéndice C.

6 ARREGLO DE CONTROVERSIAS

6.1 Toda controversia o diferencia emanada del Acuerdo, incluidas aquéllas consideradas como tales por sólo una de las Partes, se resolverá en definitiva con arreglo a las Normas y Procedimientos de Arbitraje estipulados en la Parte II de este Acuerdo.

La decisión del Arbitro será inapelable y obligatoria para ambas partes. El laudo resultante substituirá a cualquier otro recurso.

El Arbitro (o los Arbitros) no será (serán) de la misma nacionalidad del Cliente ni de la del Ingeniero Consultor.

7 PERSONAL

- 7.1 El Ingeniero Consultor suministrará todo el personal necesario para trabajo en el terreno. Sus calificaciones de servicio se someterán a la aprobación del Cliente, la cual no será rehusada sin justa razón.
- 7.2 El Ingeniero Consultor designará a una persona que se encargará en nombre del Ingeniero Consultor de vigilar y supervisar en el terreno la construcción de las Obras.
- 7.3 Si resulta necesario reemplazar a cualquier miembro del personal que trabaja en el terreno durante su período de contrato, el Ingeniero Consultor ordenará inmediatamente que se le sustituya por una persona de experiencia análoga. La parte que solicite el reemplazo asumirá las consecuencias económicas pertinentes, salvo en los casos en que el personal del Ingeniero Consultor que trabaja en el terreno sea substituido por razones de mal comportamiento demostrado, incapacidad para desempeñar sus funciones o violación de las leyes.
Todas esas peticiones, cualquiera que sea su fundamento, deben presentarse por escrito con expresión de las razones concretas aducidas.
- 7.4 Los expertos individuales del Cliente, si hubiere alguno, asignados para participar en los Servicios y estipulados en el Apéndice C de este instrumento, sólo se nombrarán con la aceptación del Ingeniero Consultor y serán pagados por el Cliente. Estos expertos no podrán ser removidos o reemplazados excepto por el Cliente obrando de común acuerdo con el Ingeniero Consultor. En todos los demás respectos esas personas estarán sometidas a la dirección administrativa y supervisión del Ingeniero Consultor. No obstante la designación de esas personas por el Cliente, el Ingeniero Consultor tendrá en todo momento la plena e indivisible responsabilidad por la debida ejecución de las obligaciones aquí consignadas y por el satisfactorio cumplimiento de los Servicios. El Cliente será responsable de los errores u omisiones de estos expertos salvo que se estipule otra cosa en la Parte II de este Acuerdo.

- 8 REMUNERACION DEL INGENIERO CONSULTOR
- 8.1 El Cliente remunerará al Ingeniero Consultor por concepto de los Servicios con arreglo a las condiciones expuestas en el Apéndice D.
- 8.2 En caso de requerirse cualesquier servicios complementarios de aquéllos descritos en el Apéndice A debido a que surgen circunstancias ajenas a la voluntad del Ingeniero Consultor y que no podían razonablemente haberse previsto o tratándose de cualesquier Servicios adicionales, alteraciones o modificaciones convenidas entre las Partes y resultantes de las solicitudes concretas del Cliente que ocasionen enmiendas a los servicios o la terminación de este Acuerdo, el Ingeniero Consultor percibirá una remuneración adicional que se computará sobre una base de tiempo, junto con todos los gastos reembolsables efectuados.
- 8.3 En caso de retraso de parte del Cliente o de cualquier Contratista, o de que el Cliente tome las Obras o cualquier parte de ellas de manos de algún Contratista debido a que éste no ha cumplido adecuadamente el Contrato pertinente, el Ingeniero Consultor, en la medida en que ese retraso ocasione gastos extraordinarios, tendrá derecho a una remuneración adicional. Esa remuneración se computará sobre una base de tiempo, junto con todos los gastos reembolsables efectuados.
- 8.4 Si la remuneración estipulada es una suma global más gastos reembolsables, se especificará en el Apéndice D un índice convenido para el reajuste de la suma.

9 PAGOS AL INGENIERO CONSULTOR

- 9.1 El Cliente hará los pagos al Ingeniero Consultor de conformidad con los programas de pagos y en la forma establecida en el Apéndice D.
- 9.2 Las cantidades adeudadas al Ingeniero Consultor se pagarán prontamente. Si el Cliente no paga al Ingeniero Consultor dentro de cuarenta y cinco (45) días, el Cliente pagará intereses a partir de la fecha de recibido de la factura según la tasa especificada en el Apéndice D.
- 9.3 Si cualquier partida o componente de ésta en una factura presentada por el Ingeniero Consultor es objetada o cuestionada por el Cliente, no se retendrá por tal motivo el pago por el Cliente de aquella parte de la factura no impugnada y lo dispuesto en la Cláusula 9.2 se aplicará a ese remanente y también a la partida objetada o cuestionada en la medida en que posteriormente se convenga o determine que se adeuda al Ingeniero Consultor, y se abonarán intereses según la tasa especificada en el Apéndice D por todas las cantidades en controversia que en definitiva se determine deben pagarse al Ingeniero Consultor.
- 9.4 Todos los pagos hechos por el Cliente provenientes de gastos en divisas estarán disponibles para repatriación por el Ingeniero Consultor, salvo que una disposición expresa en contrario se incluya en el Apéndice D.
- 9.5 Siempre que sea necesario evaluar una moneda en términos de otra para fines del pago de una cantidad especificada en el Apéndice D, la tasa de cambio aplicable será la tasa de venta publicada por una fuente oficial, en el país en que prestan los Servicios y en la fecha en que el pago sea exigible.
- 9.6 Salvo el caso de acuerdos sobre sumas globales, el Cliente podrá nombrar una firma idónea de contadores para que verifique todas las sumas reclamadas por el Ingeniero Consultor. El Cliente, o la firma de contadores, deben dar al Ingeniero Consultor un aviso anticipado por escrito de no menos de tres (3) días laborables acerca de esa comprobación, que se practicará durante la jornada normal de trabajo en el lugar donde se mantienen los registros.

CONDICIONES DE APLICACION PARTICULAR*

1. Las disposiciones siguientes se han extraído, con algunas modificaciones, de las:

NORMAS INTERNACIONALES GENERALES DE ACUERDO - PARTE II*

CONDICIONES DE APLICACION GENERAL

2. Las notas que siguen tienen por objeto servir de guía y pauta en la preparación de cláusulas (algunas de las cuales figuran, aunque no exhaustivamente, en la Parte I) que variarán según sea necesario para tener en cuenta las circunstancias y la localidad en que se ejecutan las Obras. Estas cláusulas variables que deben prepararse especialmente para atenerse a cada acuerdo en particular han de abarcar los asuntos que a continuación se mencionan y cualesquiera otros que sean aplicables.

a) Idioma/s y leyes

Idioma/s en que el Acuerdo está redactado: _____

Idioma oficial: _____

La ley a la que el Acuerdo ha de someterse: _____

b) Notificaciones

Dirección del cliente y funcionario responsable: _____

Otra dirección del cliente para cablegramas y télex: _____

Dirección del consultor: _____

Otra dirección del consultor para cablegramas y télex: _____

c) Signatarios autorizados

Firmas requeridas para que este Acuerdo sea válido:

Cliente

Consultor

* Texto oficial en español publicado por la F.I.D.I.C., con algunas modificaciones.

d) Fecha de iniciación

Los servicios se iniciarán dentro del plazo de _____ días/semanas después de la entrada en vigor del Acuerdo.

e) Fecha de terminación

Los servicios se terminarán dentro del plazo de _____ semanas/meses contados desde la iniciación de los servicios.

f) Responsabilidad financiera del consultor

La responsabilidad total del consultor en virtud de este Acuerdo se limitará a _____

g) Expiración de la responsabilidad del consultor

La responsabilidad del consultor expira _____

h) Arreglo de controversias

Las normas y procedimientos de arbitraje conforme a los cuales se resolverá toda controversia o diferencia que surja de este Acuerdo serán _____

3. Cada proyecto presenta características técnicas particulares y cada contrato posee características jurídicas y administrativas especiales que deben expresarse en las disposiciones del Acuerdo. Algunas de estas características han sido examinadas anteriormente en la Sección 2.7, Pliego de condiciones, y en la Sección 2.8, Magnitud de los trabajos, así como en la Sección 4.2 del presente manual.

4. Habida cuenta de que se trata de características particulares, éstas no pueden expresarse en los términos relativamente breves y simples utilizados para las condiciones tipo.

5. Se sugiere, en armonía con el texto de las condiciones tipo, que se prevean en el contrato apéndices por separado, como sigue:

Apéndice A - Magnitud de los trabajos (Alcance de los servicios)

La magnitud de los trabajos debería describirse lo más completamente posible, según se ha examinado anteriormente en la Sección 2.8. El texto debería tener en cuenta todos los acuerdos a que se haya llegado durante las negociaciones.

Apéndice b - Personal del consultor

En su oferta, el consultor habrá descrito el personal que proyecta destinar al proyecto y habrá dado los nombres y los antecedentes de las personas designadas para desempeñar los puestos principales. Según el tiempo que transcurra entre la oferta y la adjudicación del contrato, estas personas pueden estar o no disponibles para trabajar en el proyecto. El Apéndice B

debería prever que el consultor destine al proyecto personas que tengan experiencia equivalente a las nombradas en la oferta y convenidas durante las negociaciones.

Apéndice C - Personal de contraparte, especialistas, equipo y medios que debe proporcionar el cliente

El Apéndice C debería indicar el personal de contraparte y el número de especialistas proporcionados por el cliente, la duración de su asignación, su nivel de experiencia y sus funciones, e indicar explícitamente la autoridad de la que dependen estas personas. Deberían describirse el tipo, cuantía y estado del equipo e instalaciones así como quién está encargado del mantenimiento, reparación y/o reemplazo.

Apéndice D - Remuneración y pago

Esta cuestión ha sido examinada en la Sección 2.6. El Apéndice D debería indicar el calendario de pagos, la divisa que ha de utilizarse y todos los procedimientos requeridos para la preparación de facturas y los trámites de pago.

- FIN -

PUBLICACIONES TÉCNICAS DE LA OACI

Este resumen explica el carácter, a la vez que describe, en términos generales, el contenido de las distintas series de publicaciones técnicas editadas por la Organización de Aviación Civil Internacional. No incluye las publicaciones especializadas que no encajan específicamente en una de las series, como por ejemplo el Catálogo de cartas aeronáuticas, o las Tablas meteorológicas para la navegación aérea internacional.

Normas y métodos recomendados internacionales. El Consejo los adopta de conformidad con los Artículos 54, 37 y 90 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, y por conveniencia se han designado como Anexos al citado Convenio. Para conseguir la seguridad o regularidad de la navegación aérea internacional, se considera que los Estados contratantes deben aplicar uniformemente las especificaciones de las normas internacionales. Para conseguir la seguridad, regularidad o eficiencia, también se considera conveniente que los propios Estados se ajusten a los métodos recomendados internacionales. Si se desea lograr la seguridad y regularidad de la navegación aérea internacional es esencial tener conocimiento de cualesquier diferencias que puedan existir entre los reglamentos y métodos nacionales de cada uno de los Estados y las normas internacionales. Si, por algún motivo, un Estado no puede ajustarse, en todo o en parte, a determinada norma internacional, tiene de hecho la obligación, según el Artículo 38 del Convenio, de notificar al Consejo toda diferencia o discrepancia. Las diferencias que puedan existir con un método recomendado internacional también pueden ser significativas para la seguridad de la navegación aérea, y si bien el Convenio no impone obligación alguna al respecto, el Consejo ha invitado a los Estados contratantes a que notifiquen toda diferencia además de aquellas que atañan directamente, como se deja apuntado, a las normas internacionales.

Procedimientos para los servicios de navegación aérea (PANS). El Consejo los aprueba para su aplicación mundial. Comprenden, en su mayor parte, procedimientos de operación cuyo grado de desarrollo no se estima suficiente para su adopción como normas o métodos recomendados internacionales, así como también materias de un carácter más permanente que se consideran demasiado

detalladas para su inclusión en un Anexo, o que son susceptibles de frecuentes enmiendas, por lo que los procedimientos previstos en el Convenio resultarían demasiado complejos.

Procedimientos suplementarios regionales (SUPPS). Tienen carácter similar al de los procedimientos para los servicios de navegación aérea ya que han de ser aprobados por el Consejo, pero únicamente para su aplicación en las respectivas regiones. Se publican englobados en un mismo volumen, puesto que algunos de estos procedimientos afectan a regiones con áreas comunes, o se siguen en dos o más regiones.

Las publicaciones que se indican a continuación se preparan bajo la responsabilidad del Secretario General, de acuerdo con los principios y criterios previamente aprobados por el Consejo.

Manuales técnicos. Proporcionan orientación e información más detallada sobre las normas, métodos recomendados y procedimientos internacionales para los servicios de navegación aérea, para facilitar su aplicación.

Planes de navegación aérea. Detallan las instalaciones y servicios que se requieren para los vuelos internacionales en las distintas regiones de navegación aérea establecidas por la OACI. Se preparan por decisión del Secretario General, a base de las recomendaciones formuladas por las conferencias regionales de navegación aérea y de las decisiones tomadas por el Consejo acerca de dichas recomendaciones. Los planes se enmiendan periódicamente para que reflejen todo cambio en cuanto a los requisitos, así como al estado de ejecución de las instalaciones y servicios recomendados.

Circulares de la OACI. Facilitan información especializada de interés para los Estados contratantes. Comprenden estudios de carácter técnico.

© OACI 1983
7/84, S/P1/750; 4/01, S/P2/50;
7/04, S/P3/40; 10/06, S/P4/50

Núm. de pedido 9184P3
Impreso en la OACI

ISBN 92-9194-350-9



9