

財務物価省

指令 No.40-2000

国民に対する物価政策の指揮を担当する副大臣に対して、本省の1999年8月11日付決議 No.21 および2000年4月24日付決議 No.117 で決定された事項に関連して、同目的のために実施される措置を発令、修正、もしくは更新するために必要とする指令、方法論および手順を発令する権限を付与する本省の2000年12月19日付決議 No.342 で決定された事項に従って、1993年2月3日付決議 No.18 によって実施された「プロジェクトの実行者およびその他の機関の実行するプロジェクト業務およびその他の技術的業務に対する価格設定の方法論」を更新することが必要となっている。更新に際しては、新しい提案が本活動の業務に対する価格の引き下げを想定すると同時に物価政策の指針に従って、プロジェクトに含まれる各業務の料金率表の改訂を行い、結果として生まれる新しい料金率が競争力のあることは勿論、同部門の市場の価格水準を考慮したものであることがプロジェクト戦線の事務局長によって確認されることが必要である。もって、上記決議 No.342 の第1条で本官に付与されている権限によって以下のとおり指令する。

第1条：54 ページからなり、本指令に添付され、本指令の不可分の一部を構成する「投資（プロジェクト）の計画、設計、エンジニアリング、およびコンサルティングの各技術的業務についての価格設定の方法論」を発令する。

本方法論は外国企業の参加している国営企業との合弁によるプロジェクトの計画、設計、エンジニアリング、コンサルティングの各技術的業務も含めて全国的に適用する。また、合弁会社、国際的経済的提携企業、および外国企業に対してオファーを行う際の指標価格として利用することも可能である。

第2条：本方法論によって確立される評価手順を基準にして取り決められる価格は技術的業務の範囲、品質、要求、期間および競争力を特徴づける他のパラメーターを考慮に入れて、当事者にとって最も好都合なものとする。

第3条：本規範的文書には次の種類の業務が含まれている。

1. 下記におけるプロジェクト設計の技術的業務：

- 新規投資および既存分の拡張
- 修理、改装、改築、取り壊しおよび（または）解体

2. 下記におけるコンサルタントとしての技術的業務：

- 技術的支援および助言
- 評価、技術的鑑定およびこれに類した行為
- 投資前の技術的経済的調査、経済的開発の機会および実行可能性の技術的およびその他の調査
- 投資後の投資組織、生産、およびその他の研究

3. 下記におけるエンジニアリングの技術的業務：

- 投資プロジェクト、建設、および様々な範囲の供給の指揮または管理における統合的エンジニアリング業務
- 技術的経済的な監督、管理および検査ならびに品質管理およびその他のエンジニアリング業務

4- プロジェクト実行者の行う研究／専門的技術的作業に関する技術的業務で現行の他の価格設定の方法論に含まれていないもの

5- 技術的研究開発（R&D）業務、規范文書等に述べられている技術的、典型的、経常的解決策の探求で、価格の設定に関する現行の他の公的方法論または規則に含まれていないもの

第4条：現行の方法論を更新し改善するためにはそれら技術業務の費用の動向を厳しく管理することが必要になる。この目的のために、これらの業務の提供者である企業はこの方法論に関連する費用についての情報を契約した技術業務についての最終的請求書作成後60日以内にプロジェクト戦線の事務局長に提出するものとする。

第5条：現行の方法論は発令された年に見直しの対象となるものとする。かかる見直しの

結果生まれてくる修正案は 2002 年 6 月に建設省予算物価局長およびプロジェクト戦線事務局長から本省に提出される前に主要顧客先と事前に十分検討し調整するものとする。

第 6 条：各経営システムの中で適用する特別な時間当たりの料金表が承認されている農業省および砂糖省は本指令の発令後 3 カ月以内に前述の料金表を適正化する提案を本省およびプロジェクト戦線の事務局長に提出するものとする。

第 7 条：本日現在成約されていない第 3 条で規定されている新規の技術的業務については、本指令は 2001 年 1 月 1 日以降に発効するものとする。

第 8 条：本省の 2000 年 12 月 19 日付決議 No.342 の第 3 条の決定内容に従って、国家物価委員会、現在の財務価格省の 1993 年 2 月 3 日付決議 No.18 は失効となる。

第 9 条：本指令を建設省、中央政府のその他の機関、地方政府の各委員会、プロジェクト戦線の事務局長、対国民物価政策局、物価料金率検査局、建設局、運輸局および本省の各部局に通達し、原本を本省の法務局で保管する。

ハバナ市において 2000 年 12 月 29 日発令する

ルベン・トレド・ディアス

副大臣

財務物価省

指令 No. 40-2000

投資の計画、設計、エンジニアリング、コンサルティングの技術的業務に関わる料金表設定の方法論

「新しい 1000 年代における勝利ある革命の年」

2001 年 1 月 1 日

キューバ共和国

目次

- 第 1 章 全般的考察
- 第 2 章 投資金額のパーセンテージによる評価手順
- 第 3 章 時間単位／料金および資源総額による評価手順
- 第 4 章 定義された価格による評価の手順
- 第 5 章 投資の計画および設計の技術的業務、室内の建築および都市工学の評価手順
- 第 6 章 技術的業務の評価を増減する手順
- 第 7 章 投資プロジェクト、建設、および供給の統合指揮または管理におけるエンジニアリングの統合的技術業務の評価手順
- 第 8 章 設計者として管理および工事の専門的指揮における技術的業務の評価手順
- 第 9 章 特別な技術的業務の評価手順
- 第 10 章 特殊な他の支出の評価手順
- 第 11 章 プロジェクト設計者およびその他の外国企業の参加によって実行される技術的業務の評価手順
- 第 12 章 国民を対象に実行される技術的業務の評価手順
- 第 13 章 国益のために実行される技術的業務の評価手順
- 第 14 章 技術的業務の清算、徴収および支払い

第15章 技術的業務のコストに関する情報の管理

付表 No.1 方法論中の用語の定義

付表 No.2 パーセンテージのカーブを示す表

付表 No.3 投資の分類表

付表 No.4 都市計画および都市化プロジェクトの
企画/設計業務の評価用ファクターおよび係数

技術的業務についての全料金表の増額の決定を容易にするために、この付加価値もまた当事者間で合意されているパーセンテージで計算できるものとする。これは芸術的環境のプロジェクトの範囲に関連した作業/業務の特性ならびにそれらの芸術作品の価値との関連性次第となるであろう。

第3章 時間単位/料金および資源総額による評価手順

3.1 料金表の目的

本評価手順は、提供される作業量や必要とされるその他の資源の量が予め知ることができないような、どのような期間の技術的業務にも利用できる。また、契約される技術的業務の適切な金額を当事者が設定するのに、本評価手順は最適な方法となる。この作業形式により、プロジェクト設計者は顧客が要請し、契約した技術的業務の実施のために必要とされる資源および時間を割り当てることができる。

3.2 時間単位/料金および資源総額による評価手順

本評価手順の利用に当たって、時間当たりの単一の報酬、資源量すなわちプロジェクト設計者に支払う報酬の推定構成要素によって決まる報酬、または成約された技術業務に使用される人的物的資源等の総額の規模で決まる報酬が使用される。

本評価手順から得られる技術的業務の総額は、当該技術的業務に参加する人的資源、利用

される物的資源、機器およびその他の手段の種類、および金額／費用が明記されている予算ならびに技術的業務の実行に当たり、被るその他のすべての費用を基準にして計算される。それらをできるだけ精確にすることにより、予測顧客と価格について合意でき、3.2.1、3.2.2、3.2.3 および 3.2.4 の各項で確立され、規定されている形式で契約を締結することが可能となるようにする。

本評価手順による報酬は、業務の複雑さ及びプロジェクト設計者の経験および知識といった彼の能力を決定づけるファクターを基準とするものとする。

本評価手順の特性から、本方式を使用する技術業務契約では、資源の数量および種類ならびに重要な構成要素の価格の変動、および当初成約した金額の調整を必要とする原因となるその他の変動について検討する条件を決めておく必要があるであろう。4.2 項に規定されているように、固定価格による評価の場合には、当事者間の合意事項の変更を実行するための条件を契約書に規定する必要があるであろう。

3.2.1 労働力

技術的業務の本構成要素（労働力）の価格は予見される物理的プログラミングによって、また当該人物の技術的業務の提供のプロセス、指揮、およびその他の活動との結びつきに従って、決定される対象となる人物、または参加者の職種、資格、数量、期間、人的資源の参加の継続性に基づく時間単位／料金によって計算される。

本手順による報酬の決定のために、報酬は当該人員の職種、期間、技術業務の提供に参加する継続性すなわち業務時間数など前述されたファクターに従って合理的に変動するとの概念を適用する。これによって両当事者に有利な価格が形成され交渉できる。本構成要素の価格の決定のために、次に述べる評価方法の選択肢のうち最適のものを使用することができる。

・選択肢 A：技術資料付き技術的業務および技術資料なしでプロジェクト設計の資格を有する人員（コンサルタント、設計者の管理、およびこれに類するもの）の立ち会いのもと

で提供される技術的業務（以下これを「技術資料なしの技術的業務」という）であって、3 カ月を超えない短期のもの、および（または）実施または提供される現場における実施または提供が恒常的でないもの。時間単位／料金表によって計算された単一の価格は、このような提供方法の特性をもった技術的業務に影響するコストの様々な要素を考慮できるようにするため、これらの価格を超えるか、それに近い金額でなければならない。

・選択肢 B：技術資料付きまたは技術資料なし技術的業務で継続期間が3 カ月以上約8 カ月までのもの、および（または）同じ現場でより長期の業務時間または継続性をもって提供される技術的業務については、時間単位／料金表によって計算された単一の価格は、平均的な金額またはこれらに近い金額まで減額することができる。金額は範囲、職種、参加人員の資格およびその他の技術的業務の特殊な要求を基準にして当事者間の合意で決定するものとする。

・選択肢 C：技術資料付き技術的業務で期間が延びて選択肢 B より長くなったものについては、時間単位／料金表によって計算された単一の価格は中間から最低料金の間とし、1 年を超える場合は最低料金に近づかせる。これらはすべて両当事者に有利な条件を基準にして合意によって決定するものとする。本選択肢は技術資料なしの技術的業務についても、その提供に労働力の高度の継続性がある場合は考慮すべきであろう。

価格の形成に当たって、選択肢 B および C に含まれる技術的業務についての選択肢に分割しないで、当初の契約の期間および継続性の条件が最も合致する選択肢の使用を考慮すべきである。当初短い期間で契約した技術的業務が後に延長された場合は、追加の業務の価格は新しい期間および（または）かかる場合に備えて契約に規定されている条件に一致する選択肢に基づいて交渉するものとする。

技術的業務に参加する人員の職種毎に適用する時間単位／料金は次の表に述べられており、各職種に支払われる金額の範囲が決定されている。

(表)

3

- **Alternativa A:** Servicios técnicos con documentación técnica y aquellos que se prestan sin ella con presencia física del personal calificado del Proyectista (asesorías, control de autor y otros similares), que denominaremos en adelante - *servicios técnicos sin documentación técnica* -, que son de corta duración, no superior a 3 meses, y/o los que no son constantes en su prestación o permanencia en el lugar en que se realiza o presta. Los valores unitarios formados por las Unidades de Tiempo / Tarifas Horarias deben ser los superiores o cercanos a estos, para poder considerar los distintos elementos de costo que influyen en los servicios técnicos con estas características de prestación.
- **Alternativa B:** Servicios técnicos con o sin documentación técnica de una duración en el entorno de más 3 hasta unos 8 meses y/o aquellos que se presten con una superior permanencia o continuidad en el lugar. Los valores unitarios formados por las Unidades de Tiempo / Tarifas Horarias pueden ser disminuidos de forma lógica a los valores medios o cercanos a éstos, que se determinarán por acuerdo entre las Partes sobre la base del alcance, tipo y calidad del personal participante y otras exigencias específicas del servicio técnico.
- **Alternativa C:** Servicios técnicos con documentación técnica cuya duración sea prolongada, superior a la anterior; los valores de sus Unidades de Tiempo / Tarifas Horarias estarán entre los medios y mínimos, acercándose a estos últimos cuando sean superiores al año, todo lo cual se determinará por acuerdo sobre las bases de condiciones favorables para ambas Partes. Esta alternativa deberá considerarse en los servicios técnicos sin documentación técnica cuando existe en su prestación un alto nivel de continuidad o permanencia de la fuerza de trabajo.

Debe considerarse en la formación del valor, el empleo de la alternativa que mejor corresponda a las condiciones de tiempo y permanencia inicialmente contratadas, sin fraccionarlo por alternativa para los servicios técnicos comprendidos en las alternativas B y C. En servicios técnicos que se contrate por plazos menores y posteriormente se extienda, el valor del servicio adicional se negociará a partir de la alternativa que corresponda a ese nuevo plazo y/o las condiciones acordadas en contrato en este caso.

Las Unidades de Tiempo / Tarifas Horarias a aplicar por cada tipo de personal participante en el servicio técnico se relacionan en la Tabla que a continuación se detalla para los cuales se establece el entorno de valores aplicables.

→ 職務の一般的名称 / 労働の一般的分類 → 給料の分類

DENOMINACIONES GENERALES DE CARGO / CLASIFICACION GENERAL LABORAL	CATEGORIA SALARIAL	VALORES DE LAS TARIFAS HORARIAS (en pesos)	
		Máximos	Mínimos
Proyectista General / Director Proyecto / Especialista Superior	XV - XIV	55.00	20.00
Especialista	XIII	35.00	16.00
Profesional / Técnico de Nivel Superior	XII - X	22.00	10.00
Auxiliar Técnico / Técnico Medio Superior	IX - VIII	15.00	8.00
Dibujante / Demás Personal Técnico de este nivel laboral	VII - VI	10.00	5.00
Operadora de microcomputadora / Secretaria / Oficinista / Demás personal auxiliar de similar categoría	V - III	5.00	3.00
Chofer / Obrero / Ayudante	III - I	3.00	2.50

→ 料金表の時間給 (単位:ペソ)
最高 最低

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤
- ⑥
- ⑦

En la Tabla se denomina al tipo de personal de forma general, ya que existen distintas nomenclaturas de categorización o denominación laboral / salarial aprobada de forma oficial por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Estas denominaciones generales caracterizan los distintos tipos de profesiones, oficios y actividades que participan habitualmente en los servicios técnicos comprendidos en esta Metodología y se basan en los requisitos, alcance de las funciones y actividades básicas del cargo y/o categoría laboral correspondiente. La nomenclatura de categorización o denominación laboral / salarial oficial que se

- ① プロジェクト長 / プロジェクト支配人 / 上級専門家
- ② 専門家
- ③ 専門職 / 上級技術者
- ④ 補助技術者 / 技術者 (中級)
- ⑤ 製図家 / 其他技術担当人員
- ⑥ パソコンのオペラ / 秘書 / 事務員 / 其他補助職員
及び類似のワーカー
- ⑦ 運転手 / 労働者 / 助手

表では一般的な形式で人員の職種を名付けているが、これは労働省や社会保障局によって公式に承認された労働や給料の様々な分類方法や呼称が存在するためである。これらの一般的な名称は、本方法論に含まれている技術的業務に通常参加する様々なタイプの専門職、一般職および活動の特徴づけており、同時に担当する職務の要件および範囲、基本的活動、および（または）該当する労働のカテゴリーに基づいている。プロジェクトの企画者によって適用される分類の名称または労働／給料の公式の名称は、類似性または同表の名称と等価のものを使って決定するものとする。

この手順の適用に当たっては、労働力の評価は技術的業務に参加する範囲によって決定され、これは担当する職務および労働の分類と一致する必要があることを明確にする必要がある。もしそのようになっていない場合は、彼の占めている職種とは切り離して、予算において、技術的業務の提供において実行すると予見されている、または実行してきた職務または活動に一致した評価を優先的に適用しなければならない。例えば、上の資格の人員を下のカテゴリーの活動または職務に利用する場合は、適用する時間単位／料金は後者に相当するものとなる。

この評価手順には 6.3 項の調整係数 A_E を適用することができる。但し、同項に明記されている条件を満たすケースであって、かつ価格を労働カテゴリーまたは技術のレベルプロジェクト設計者の人員によって立証された職種に一致させる最も適した方法である場合、技術的業務の特性上要求されるか、顧客筋に要請される場合に限る。かかる場合には価格は係数 A_E を増額に相当する人員の職種について合意されている時間単位／料金の金額に適用して計算するか、または当事者間で本構成要素の総額に対する A_E 係数の一般数値について合意することもできる。

同様に 1.4 項に提示されている更新用のファクター F_a を適用することもできる。

技術的業務の評価および報酬の目的のために顧客の事務所においてであれ、プロジェクト設計者の事務所であれ、技術的業務が契約されている目的の場所においてであれ、合意され、そして承認された、または投資もしくは技術的業務に割かれたすべての時間を計算しておく必要がある。

3.2.2 機器および手段

本構成要素の価格は、技術的業務の実行のために契約でその使用について合意されている各種の機器または手段の使用時間のプログラミングを基準にして計算される。但し、他の構成要素（例えば、運送等）の中に含まれていないことを条件とする。これらの支出は例えば、自動車または牛馬による運送や計算、複製、出版、地形測量およびエンジニアリング上の調査の手段ならびに技術的業務の遂行のために必要とし、かつその使用について顧客と合意しているその他の専門的な機器、道具、または手段など様々な要素によって構成されている。

その評価のために、現行の機器の使用料金表または利用された機器、あらゆるタイプの手段および（または）動物の賃借料またはリース料の金額を使用するものとする。料金表にないとか基本的な他の理由で、現行の使用料金表で決定できない場合には、類似の機器について現行の料金表から類推してプロジェクトの設計者と顧客間で合意する金額を利用するものとする。

輸送機材の場合は、使用時間は業務の遂行時間および技術業務の遂行されている場所または投資の目的の場所への往復およびその中での人員の移動に必要とする時間とする。輸送機材が業務の場所で外泊する時間は含まれない。但し、プロジェクトの設計者が賃借または使用している機器でこの理由で何らかの料金または追加料金の徴収を考えているものは例外とする。

燃料の費用等も前述の金額に含まれていない場合は追加される。

第6章の追加係数 A はこれらの費用には含まれない。

3.2.3. 材料

本構成要素の価格は、技術的業務の種類および顧客と成約した作業の条件に従って施行ま

たは実施に当たって使用する様々な材料の現行の価格を基準にして計算される。同作業の条件はキャビネット、平坦地、工事、建造物、既存の設備、およびその他の条件である場合がある。また、契約書の規定に従って技術的業務の成果物を顧客に引き渡す方法に関するものもある。

これらの費用には第 6 章の追加係数 A は含まれない。

顧客に引き渡す設計図の写しやその他の技術的業務自体の他の資料または追加の資料などの技術資料の材料については 4.4.3.項で確定された事項が適用されるものとし、特別に本構成要素の価格の形成に組み入れることができる。

3.2.4. その他の特別費用

本構成要素の金額は公に設定された、または顧客との間で合意された価格または金額で、プロジェクトの設計者によって予見された特定のその他の費用の様々なコンセプトに合致するものを基準として計算され、そしてその結果得られる数値、すなわち、技術業務の実際の実施によって発生する追加の金額は、当事者間の合意に従って、本章において先に定義されているものには含まれず、第 10 章によって確定されたところを基準として計算される。

これらの費用には第 6 章の追加係数 A は含まれない。

第 4 章 定義された価格による評価の手順

4.1. 概要

定義された価格による評価の手順とは、定義された技術的業務の実行に対する価格を提示する手順のことで、その範囲および概念については以下に説明する。

- ・固定価格による
- ・技術的業務の成果物の効率による

- ・契約に含まれるサービスまたは製品による

4.2 固定価格による評価の手順

固定価格を使った手順によって計算される金額は有効な1つ以上の評価方法、または百分率による評価方法、もしくは単位時間/料金表による方法、資源総額による方法、サービスまたは製品の価格、または単独でもしくは合体した形式で技術的業務に適用できるその他の方法を適用することによって一致させることができる。

本評価手順による価格の計算は次の基準に従って計算できる。すなわち、プロジェクトの設計者が、当事者間で定義し限定した同技術的業務の実行の範囲および期間の推定に基づいて、技術的業務を統合する概念の各々の金額を決定する。このためにはプロジェクト設計者は、技術的業務を要請されている範囲内で実行するために資源および定義の合理的安全性に依存する必要がある。この方法で計算される技術的業務の金額は十分明白なものであるから、当事者がそれを分析し納得がいく筈である。

契約書には本手順による技術的業務の価格を成約する際に基準となる条件を明確に規定する必要がある。また、基本的には技術的業務の範囲の修正、インフレの傾向、税金の増加、および合意した金額の変更をもたらす、または金額に影響を及ぼすその他の要因に起因する合意された価格の修正または再調整を可能にする条件を契約書に規定しておく必要がある。こうしておけば契約の実施に沿って技術的業務の展開に従って、当事者間で行われるそれ以降の交渉が容易になる。固定価格が両当事者によって一旦受け入れられると、プロジェクトの設計者は技術的サービスを十分正当化されないような追加金額の徴収を行うことなく、もしくは契約において当初約束した条件を変更することなく、引き渡しを行うことを確約できる。

固定価格の交渉に当たって、金額が問題の技術的サービスの価格の平均して8%の変動があり得るという即興的な概念を導入する必要がある。このことは技術的サービスの種類、価格の基礎となっているリスクの水準およびその他の特性に従って契約書において合意しなければならない。



La Habana

Valor de la Oferta.

Procesos de trabajo	UM	Volumen	Cotización de los trabajos		
			MN	MLC	Total
1. BPD a escala 1:20 000 de la provincia Ciudad de La Habana, georreferenciada, actualizada y preparada para SIG.	Hrs/ Téc.	288	\$6 188.00	\$ 150.00	\$ 6 336.00
2. "BTD" a escala 1:1000 para los municipios siguientes de la provincia Ciudad de La Habana, georreferenciada y preparada para SIG:					
• Playa (área urbana)	Ha	2800	\$32 347.28	\$2 064.72	\$34 412.00
• Playa (área rural)	Ha	702	\$ 4 051.66	\$ 258.62	\$ 4 310.28
• Plaza de la Revolución	Ha	1235	\$14 267.46	\$ 910.68	\$15 178.15
• Centro Habana	Ha	340	\$ 3 927.88	\$ 250.72	\$ 4 178.60
• Habana Vieja	Ha	430	\$ 4 967.62	\$ 317.08	\$ 5 284.70
• La Lisa (área urbana)	Ha	1936	\$22 365.83	\$1 427.61	\$23 793.44
• La Lisa (área rural)	Ha	1727	\$9 967.55	\$636.23	\$10 603.78
• Marianao (área urbana)	Ha	1300	\$15 018.38	\$ 958.62	\$15 977.00
• Marianao (área rural)	Ha	868	\$5 009.75	\$ 319.77	\$5 329.52
• Cerro	Ha	978	\$11 298.44	\$ 721.18	\$12 019.62
Sub-total (Area Urbana)	Ha	9 019	\$104 192.90	\$6 650.61	\$110 843.51
Sub-total (Area Rural)	Ha	3 297	\$ 19 028.97	\$1 214.61	\$20 243.58
Sub-total	Ha	12 316	\$123 221.87	\$7 865.22	\$131 087.09
2. BCD a escala 1:5 000 de la provincia Ciudad de La Habana, georreferenciada y preparada para SIG.	Km ²	720	\$24 795.00	\$1 305.00	\$26 100.00
TOTAL ESTIMADO	-	-	\$154 202.87	\$9 320.22	\$163 523.09

Nota:

- ✓ Atendiendo al numeroso volumen de trabajo y teniendo en cuenta las necesidades y prioridades de procesos de trabajos aceptadas por el Cliente en la presente Oferta; Ambas Partes podrán negociar en un Contrato Marco la realización de los mismos, en el cuál quedarían pactados precio y volumen vigentes durante un periodo inicial de un (1) año, ajustándose mediante Suplementos a dicho Contrato los plazos de entrega para cada proceso de trabajo.
- ✓ El punto de implantación de estas Bases Digitales quedará también establecido en el Contrato de Servicios a su firma por Ambas Partes ya que sólo será para uso interno de la Dirección Provincial de Comunales de la Ciudad de La Habana, en proyectos relacionados con el estudio de desarrollo de los residuos sólidos urbanos.
- ✓ El Cliente podrá solicitar la prestación por parte del Ejecutor de otros servicios, los cuáles serían negociados en su momento por Ambas Partes a solicitud expresa del Cliente.

CAPÍTULO PRIMERO. GENERALIDADES

1.1 Campo de aplicación.

Artículo 1.- La presente Instrucción del Sistema de Precios de la Construcción, define y regula los métodos de conformación del precio o valor en la Construcción. Establece el contenido y las formas de elaboración y presentación de los presupuestos de los servicios de construcción, montaje y otros de la Construcción que intervienen en la ejecución de la obra, y que sean convenidos, - denominados en adelante *servicios de construcción*, - en las etapas de conceptualización y de ejecución, así como define los diferentes instrumentos para su utilización, análisis y aprobación.

1.2 Alcance y contenido del Sistema de Precios de la Construcción.

Artículo 2.- El Sistema de Precios de la Construcción, que denominaremos en adelante **PRECONS**, se reglamenta por esta "Instrucción del Sistema de Precios de la Construcción" y se complementa por el conjunto de documentos mediante los cuales se determinan los recursos, costos y precios normados que permiten valorar los servicios de construcción y sirven de base para la programación y control de las obras.

La Instrucción del PRECONS está complementada por los subsistemas o listas de precios y documentos siguientes:

- ◆ Subsistema o Lista de Precios de Renglones Variantes.
- ◆ Lista de Precios de Materiales de Construcción al cierre de la edición del PRECONS
- ◆ Lista de Tarifas Horarias de Mano de Obra.
- ◆ Lista de Costos Horarios de Uso de Equipos de la Construcción.
- ◆ Subsistema o Lista de Indicadores Técnico - Económicos
- ◆ Subsistema o Lista de Precios de Unidades de Obras Genéricas y Predeterminadas
- ◆ Normas Presupuestarias para el cálculo de los Renglones Variantes

La Lista de Precios de Renglones Variantes contiene los Preámbulos de los distintos sobregrupos y como parte de la Lista de Precios de Materiales de la Construcción se incluyen en la misma los productos semielaborados y los juegos de productos de la construcción considerados en las normas de precios.

Estos documentos del PRECONS son los oficialmente establecidos para la confección de la documentación presupuestaria en la formación del presupuesto o precio de la construcción y la certificación de estos servicios en todo el territorio nacional.

Artículo 3.- El contenido de la documentación del PRECONS integra toda la información necesaria para su aplicación en una obra nueva, así como en la reparación y mantenimiento constructivo de obras y de monumentos.

1.3 Correspondencia de los precios con los servicios de construcción.

Artículo 4.- Los precios de la construcción regulados en el PRECONS y los valores que se forman a través del mismo están en correspondencia con el valor de los servicios de construcción y demás actividades del Contratista / Ejecutor, el nivel de responsabilidad y los gastos contraídos para su correcta ejecución, de acuerdo a la legislación vigente.

Artículo 5.- Los Subsistemas de Precios, así como los demás documentos vigentes del PRECONS serán objeto de revisión anual, como mínimo, emitiéndose la actualización que resulte necesaria. En aquellos casos, en que determinados precios o indicadores no estén incluidos en las Listas de Precios de la Construcción o sea necesario modificar los existentes, se presentarán para su aprobación las propuestas de nuevos precios o indicadores en el alcance y procedimiento regulado en el **Capítulo Noveno**.

Artículo 6.- El Cliente no está obligado a pagar los trabajos o servicios de construcción, cuyo tipo, calidad y cantidad se diferencien de los indicados en contrato y puede exigir, en su caso, que los mismos se ejecuten nuevamente pagando solamente los volúmenes establecidos en la documentación técnica ejecutiva.

Artículo 7.- Si existiera la necesidad de ajustar o modificar el alcance de los servicios de construcción acordados en el contrato de ejecución entre el Cliente y el Contratista / Ejecutor, las magnitudes adicionales se determinarán a los precios unitarios de la construcción vigentes en correspondencia con el PRECONS.; las reducciones se determinarán en correspondencia con los precios unitarios de la construcción consignados en el contrato. Si fuera necesario desarrollar un precio no previsto en el PRECONS se cumplirá lo regulado en el **Capítulo Noveno**.

1.4 Términos y definiciones.

Artículo 8.- Los términos utilizados en la presente Instrucción y aquellos que se han considerado conveniente incluir con sus definiciones, se detallan en el **Anexo No. 1**.

CAPÍTULO SEGUNDO: DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO DE LOS SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN

2.1 Definición de presupuesto y documentación presupuestaria.

Artículo 9.- El **presupuesto de los servicios de construcción** es el resultado de la valoración de todas las acciones que se prevén realizar para llevar a cabo los trabajos de construcción y montaje de las partes que componen una obra, objetos de obra, agrupaciones productivas y otras partes, en sus distintos alcances, sobre la base de los acuerdos entre el Cliente y el Contratista / Ejecutor o el Proyectista. El presupuesto siempre estará enmarcado en un período de tiempo.

Una vez firmado el contrato el presupuesto acordado se convierte en el valor del servicio de construcción para la correspondiente obra contratada.

Artículo 10.- El presupuesto de los servicios de construcción se determina por medio del conjunto de documentos técnico - económicos que se elaboran para ello, que se denomina *documentación presupuestaria*, cuyo alcance abarca todos los servicios de construcción y los demás componentes de los objetos de obra y agrupaciones productivas, según corresponda para la obra considerada y al alcance solicitado y acordado con el Cliente.

Los presupuestos pueden ser elaborados por el Proyectista, el Cliente y/o por el Contratista / Ejecutor, utilizando los Renglones Variantes u otro subsistema de precios del PRECONS, según lo acordado entre el Cliente y el Contratista / Ejecutor.

Los valores de los presupuestos deben ser definidos por los requerimientos de una documentación técnica de un servicio técnico de ingeniería / diseño / proyecto y en la etapa de la

misma que corresponda. Esta documentación técnica será la base para que el Contratista / Ejecutor pueda presentar la oferta de presupuesto y se establezcan entre las partes las demás condiciones contractuales que correspondan a la etapa de trabajo en que se esté realizando la contratación de los servicios de construcción.

En el Anexo No.3 se ejemplifican los presupuestos que están comprendidos en el presupuesto general de los servicios de construcción, con el objetivo de facilitar la comprensión de lo regulado en esta Instrucción del PRECONS.

Artículo 11.- El presupuesto de los servicios de construcción y montaje no incluirá el importe de los equipos o equipamiento de la inversión destinados a las agrupaciones productivas, sean tecnológicos, institucionales, de climatización, mobiliario, elementos de decoración y aquellos otros que constituyan la dotación inicial de la inversión; presupuestándose, sólo su instalación o montaje cuando sea necesario.

Artículo 12.- El presupuesto de los servicios de construcción puede comprender otros componentes como los de equipos, materiales y otros, si ha sido convenido con el Cliente en el alcance de los servicios previstos a realizar, tanto por el Proyectista, como por el Contratista / Ejecutor.

Artículo 13.- En la elaboración de la documentación presupuestaria por el Proyectista los componentes del presupuesto se calcularán sobre la base de los precios y regulaciones establecidas en el PRECONS, considerando todos los gastos necesarios para la realización de los servicios de construcción o de fabricación, incluyendo su completa terminación y cumplimiento del objetivo para el cual fueron concebidos.

2.2 Formación y contenido de la documentación presupuestaria. Definiciones.

Artículo 14.- Los Subsistemas, Listas y demás documentos que conforman el PRECONS son aplicables de la forma y en las alternativas siguientes:

- ♦ En los presupuestos de las distintas etapas de la documentación técnica de proyecto / diseño se aplicará lo que a continuación se señala en dependencia de las regulaciones de alcance y contenido de la documentación técnica vigente:

ETAPA DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA	SUBSISTEMA DE PRECIOS
• Ideas Conceptuales / Diseño Preliminar	Indicadores Técnico - Económicos.
• Anteproyecto / Soluciones Principales/ Diseño Básico	Indicadores Técnico - Económicos / Unidades de Obra Genéricas. (Art. 30)
• Ingeniería Básica / Proyecto Técnico	Unidades de Obra Predeterminadas y Específicas (Art. 31) / Renglones Variantes.
• Ingeniería de Detalle / Proyecto Ejecutivo/ Diseño Ejecutivo	Renglones Variantes y Unidades de Obra Específicas.

En casos excepcionales y previo acuerdo entre el Cliente y el Proyectista, podrá aplicarse la alternativa de elaborar la documentación presupuestaria de la etapa Anteproyecto / Soluciones Principales / Diseño Básico utilizando Unidades de Obra Predeterminadas o Específicas o los Renglones Variantes. En este caso se tendrá en consideración las posibles desviaciones en los resultados, por la no correspondencia del grado de detalle que exige cada subsistema con el alcance establecido para la etapa y los tipos de documentación técnica señalados anteriormente.

Proyecto Instrucción PreCons 2001 (versión final, julio 2000)

La presupuestación en etapa de Ingeniería de Detalle / Proyecto Ejecutivo / Diseño Ejecutivo por Unidades de Obra Específicas se realizará en los casos que se requiera, previo acuerdo entre el Cliente y el Proyectista.

- ♦ En la elaboración de los presupuestos de ofertas de ejecución del Contratista / Ejecutor, se aplicará lo siguiente:

ETAPA DE OFERTA	SUBSISTEMA DE PRECIOS
• Oferta basada en Anteproyecto / Soluciones Principales/ Diseño Básico	Indicadores Técnico Económicos o Unidades de Obra Genéricas, Predeterminadas y/o Específicas
• Oferta basada en la Ingeniería de Detalle y Diseño Ejecutivo.	Unidades de Obra Predeterminadas y Específicas./ Renglones Variantes

Artículo 15.- El presupuesto de oferta del Contratista / Ejecutor sirve de fundamento para realizar todos los análisis de precios y conformar el contrato de ejecución de los servicios de construcción que aprueban el Cliente y el Contratista / Ejecutor.

Artículo 16.- La documentación presupuestaria de cada una de las etapas de la documentación técnica estará conformada por los subsistemas y documentos del PRECONS, como sigue:

- ♦ Los presupuestos de Indicadores Técnico - Económicos estarán conformados por indicadores técnicos que caracterizan la inversión y los indicadores económicos aplicados, determinados por el correspondiente Subsistema o Lista del PRECONS, así como los otros aspectos necesarios a considerar, según la tipología de la inversión y lo solicitado al respecto por el Cliente. Estos presupuestos podrán estar desglosados en partes y/o ser solo un presupuesto general de obra.
- ♦ Los presupuestos por Unidades de Obra de todo tipo y Renglones Variantes, estarán conformados por:
 - lista de cantidades, con código, descripción y unidad de medida, precios unitarios e importe para cada uno de los objetos de obra y/o agrupaciones productivas;
 - lista de cantidades, con código, descripción y unidad de medida, precios unitarios e importe para toda la obra (sólo en el caso de que se disponga de recursos informáticos);
 - presupuesto general de la obra, con relación y suma de cada uno de los objetos de obra y/o agrupaciones productivas;
 - programaciones cuantitativas, con relación de los recursos normados en: mano de obra, materiales y uso de equipos de construcción, de cada uno de los objetos de obra y agrupaciones productivas, así como de la obra en general.
- ♦ Los presupuestos anteriores, después de acordados entre el Contratista / Ejecutor y el Cliente, podrán ser agrupados como acuerden las Partes.

Artículo 17.- La lista de cantidades, calculada sobre la base de la documentación técnica de Ingenierías Básica y/o Detalle / Proyectos Técnico y/o Ejecutivo, Diseños Básico y/o Ejecutivo, contendrá la relación de trabajos a ejecutar, con su código, descripción similar a la de los documentos y listas correspondientes del PRECONS, unidades de medida y cantidades.

En la propia lista se incluyen también los productos y materiales cuando son tratados como suministros bajo especificaciones, con sus códigos de identificación, descripciones, unidades de medida y cantidades, indicando el código del Renglón Variante a que están asociados.

Artículo 18.- Los presupuestos para cada uno de los objetos de obra y/o agrupaciones productivas tienen como origen las listas de cantidades; contienen todos los precios de la construcción necesarios para la ejecución de los servicios de construcción que se agruparán por etapas de los objetos de obra y/o agrupaciones productivas.

Artículo 19.- Cada presupuesto se confecciona siguiendo la estructura de clasificación de precios de la construcción que le corresponda. En el caso del presupuesto por Renglones Variantes se incluyen subtotales por subgrupos y etapas.

Artículo 20.- Los presupuestos de cualquier forma que se procesen deberán contener en cada precio que se utilice, la información señalada en el artículo 16:

Artículo 21.- El presupuesto general de la obra es el resultado de la suma de todos los presupuestos de todos y cada uno de los objetos de obra y agrupaciones productivas que componen la obra, por lo que en el mismo se relacionarán todos los objetos de obra y agrupaciones productivas con su código, descripción y precio total. El presupuesto general de la obra incluirá, además, otros presupuestos independientes, según se señala en el Anexo 3.

El presupuesto general de la obra tendrá una memoria descriptiva, elaborada por el Proyectista o el Contratista / Ejecutor, según sea el caso, donde se caracterizarán los aspectos más importantes de su conformación, las modificaciones realizadas a sus elementos componentes y su formulación, dentro de lo que prevé el sistema y otros que excepcionalmente se autoricen por el Ministerio de la Construcción y el Ministerio de Finanzas y Precios de acuerdo a su competencia, con relación a las publicadas a la edición vigente del PRECONS, así como todos aquellos detalles que contribuyan a una mejor comprensión del mismo y faciliten su auditoría.

Artículo 22.- Las programaciones cuantitativas se obtienen aplicando a las listas de cantidades de las Unidades de Obra o de los Renglones Variantes las Normas de Precios o Presupuestarias correspondientes; detallando las cantidades totalizadas y diferenciadas de materiales y horas de trabajo de la mano de obra y de los equipos de construcción. Se confeccionan por cada objeto de obra o agrupación productiva que se incluya en la obra, y para el total de la obra.

Artículo 23.- El cálculo de los presupuestos, incluyendo los de las ofertas, se podrá realizar manualmente o mediante productos de software.

2.3 Determinación del valor del presupuesto por Precio Cerrado o Fijo.

Artículo 24.- La presente Instrucción permite establecer el precio de los servicios de construcción aplicando la modalidad de Precio Cerrado o Fijo.

Artículo 25.- El Precio Cerrado o Fijo se aplica en circunstancias que le permitan al Contratista / Ejecutor y al Cliente estimar con seguridad el alcance y plazos de ejecución de los servicios de construcción en forma definida, sin que se esperen variaciones substanciales y si estas sucedieran deben ser convenidas en precio y plazo antes de ejecutarlas, así como que posibilite la valoración de forma confiable de los costos, las utilidades y el riesgo o imprevistos de los servicios a convenir en el contrato.

Una vez aceptado por ambas Partes el Precio Cerrado o Fijo del servicio de construcción convenido, el Contratista / Ejecutor se compromete a entregar el servicio de construcción pactado

sin pretender ningún cobro adicional que no esté plenamente justificado y bajo las condiciones pactadas al efecto en el contrato.

En casos excepcionales el Precio Cerrado o Fijo podrá acordarse entre Cliente y el Contratista / Ejecutor basado en la etapa de Anteproyecto / Soluciones Principales.

Artículo 26.- Los presupuestos de los servicios de construcción para esta modalidad se presentan con la claridad suficiente para que el Cliente pueda revisarlos y aceptarlos o proponer modificaciones que se analizarán y conciliarán con el Contratista / Ejecutor para asegurar la realización del servicio de construcción esperado.

CAPÍTULO TERCERO: CONTENIDO DE LOS INDICADORES Y PRECIOS DE LA CONSTRUCCIÓN. DEFINICIÓN DE PRECIO UNITARIO.

Artículo 27.- Los precios unitarios de la construcción del PRECONS son aquellos que sirven de unidad para conformar un presupuesto de los servicios de construcción. Son precios unitarios de la construcción los Indicadores Técnico - Económicos, las Unidades de Obra y los Renglones Variantes.

Artículo 28.- El Subsistema o Lista de Precios por Renglón Variante es la base de todo el Sistema de Precios de la Construcción (PRECONS). Los precios de construcción por Renglón Variante son la base a partir de la cual se conforman por agregación los precios de las Unidades de Obra y de los Indicadores Técnico - Económicos.

Artículo 29.- Los Indicadores Técnico - Económicos se establecen de acuerdo al o a los parámetros afines o que caracterizan el tipo de objetivo o inversión o sus partes, conformando un indicador o los indicadores más generales, como por ejemplo: por m² del objetivo o instalación, por unidad de producción o servicio u otra forma. Los Indicadores Técnico - Económicos se obtienen por la agregación de los valores presupuestarios obtenidos a partir de la aplicación de Unidades de Obra y/o Renglones Variantes.

Artículo 30.- Las Unidades de Obra Genéricas son indicadores técnico - económicos establecidos para las distintas actividades o partes de una obra, como por ejemplo: valor por salidas hidráulicas o salidas eléctricas u otras. Las Unidades de Obra Genéricas se caracterizan por un nivel de agregación superior a los de las Unidades de Obra Predeterminadas o Específicas y se obtienen de la agregación de las Unidades de Obra Predeterminadas o Específicas o Renglones Variantes.

Artículo 31.- Las Unidades de Obra Predeterminadas o Específicas se integran o agregan por uno o varios Renglones Variantes para conformar los precios de construcción.

Las Unidades de Obra Predeterminadas son aquellas cuya composición se establece oficialmente en las Listas del Subsistema.

Las Unidades de Obra Específicas son aquellas que se conforman agregando renglones variantes específicos así como los recursos que le correspondan, para la obra en que se aplica.

Artículo 32.- Los precios de la construcción elaborados a partir del procedimiento de cálculo previsto en el PRECONS, contienen todos los costos necesarios para la ejecución de los trabajos de construcción y montaje, bajo las normas y procedimientos técnicos de la construcción vigentes en el país y en el alcance establecido en los Preámbulos de los sobregupos.

Artículo 33.- Los sobregrupos del Sistema de Precios, por Renglón Variante donde intervienen equipos o equipamiento de la inversión, son los siguientes:

- Sobreggrupo 10 Transporte vertical en edificaciones.
- Sobreggrupo 19 Montaje de equipos estáticos.
- Sobreggrupo 20 Montaje de equipos dinámicos.
- Sobreggrupo 21 Montaje de muebles y equipos institucionales.
- Sobreggrupo 25 Equipos básicos eléctricos. (excepto el grupo 2)
- Sobreggrupo 33 Aire acondicionado.
- Sobreggrupo 43 Telecomunicaciones.
- Sobreggrupo 44 Planta exterior de radiocomunicaciones.

Artículo 34.- Las Normas de Precios o Presupuestarias de cada Renglón Variante contienen las cantidades físicas de materiales, mano de obra y uso de equipos, que son los factores de producción de la construcción y el montaje para ejecutar una unidad de medida del Renglón Variante, según las normas de consumo material y de rendimiento de la mano de obra y el uso de equipos de construcción, vigentes en el país.

Artículo 35.- El valor o precio de los Renglones Variantes se conforma por los componentes siguientes:

- Costos directos de: materiales; mano de obra; uso de equipos; medios auxiliares y pequeño material.
- Costos indirectos de: obra y empresa.
- Utilidad.
- ♦ No están incluidos en el precio de los Renglones Variantes las siguientes partidas:
 - Facilidades temporales.
 - Gastos de transportación, bancarios, de seguros y otros gastos adicionales.
 - Contribuciones, aportes, pagos de derechos, tributos, y otros pagos previstos en la legislación vigente a partir del 1ro de enero de 1999.
 - Imprevistos.

El contenido de cada uno de estos componentes o partidas se detalla en los Capítulos Cuarto, Quinto y Sexto.

Artículo 36.- Con la introducción de nuevas tecnologías, materiales o equipos de construcción, puede resultar necesaria la formación de un nuevo precio de la construcción para un Renglón Variante, por lo que se procederá a la formación del precio de construcción particular de acuerdo con el procedimiento que forma parte de esta Instrucción del PRECONS.

Artículo 37.- Las propuestas de precios particulares tienen que presentarse por las partes interesadas al Ministerio de la Construcción como organismo gestor de precios y rector de la Construcción y el Montaje en el país. Estas propuestas no podrán ser utilizadas hasta que no exista la aprobación por parte del Ministerio de la Construcción. Los precios particulares aprobados se emitirán con carácter provisional por el período de un año.

Artículo 38.- Los precios particulares aprobados que se utilicen con frecuencia o se considere conveniente su generalización, analizados los criterios de los diferentes Clientes, Proyectistas y

Contratistas / Ejecutores, se propondrán por el Ministerio de la Construcción al Ministerio de Finanzas y Precios para su inclusión en el PRECONS.

Artículo 39.- Los nuevos precios unitarios e indicadores de la construcción y demás documentos del PRECONS que se aprueben por el Ministerio de Finanzas y Precios serán divulgados en las actualizaciones periódicas emitidas por el Ministerio de la Construcción en la forma que regula el Capítulo Decimosegundo.

CAPÍTULO CUARTO: DEL CONTENIDO DE LAS PARTIDAS QUE FORMAN LOS PRECIOS UNITARIOS DE LA CONSTRUCCIÓN.

Artículo 40.- El contenido de las partidas de costos directos e indirectos, que componen los precios de los renglones variantes del PRECONS se basan en las premisas siguientes:

- ♦ tarifas salariales y costo horario de uso de equipos de construcción; se enmarcarán a las establecidas en las Listas de Tarifas Horarias de Mano de Obra y de Costo Horario de Uso de Equipos de la Construcción, que incluyen las disposiciones vigentes en materia tributaria, incrementos salariales por autorizaciones especiales, antigüedad, descanso retribuido, seguridad social y otras autorizadas expresamente por el Ministerio de Finanzas y Precios;
- ♦ materiales; se considerarán sus precios de adquisición. Se tendrá en cuenta para los materiales de importación los precios de los suministradores a la salida de sus almacenes;
- ♦ costos indirectos; se calcularán sobre la base del coeficiente aplicado sobre los costos directos. El coeficiente de costos indirectos se señala en el Anexo No. 2.

Artículo 41.- La partida de "*Costos Directos de Materiales*", comprende:

- ♦ materiales colocados: los que forman parte integrante de la obra. Ejemplos: piedra, hormigón, barras de acero, cables, tuberías y otros;
- ♦ materiales auxiliares: los utilizados durante la ejecución de la obra sin que formen parte integrante de la misma. Ejemplos: madera, moldes de encofrados y otros;
- ♦ materiales complementarios: los aditivos y otros materiales que influyen en la calidad de la ejecución, sin que su utilización se haga evidente en la obra;
- ♦ materiales semielaborados: los que llegan a la obra en estado de elaboración parcial.;
- ♦ materiales prefabricados: los elementos que se utilizan totalmente elaborados y que no pierden su condición individual después de colocados. Ejemplos: prefabricados de hormigón, elementos de carpintería y otros;
- ♦ porcentaje de mermas normadas de los materiales en el proceso de su colocación, según lo establecido en los respectivos preámbulos;
- ♦ costo del consumo de agua para la preparación del hormigón en la obra.

En esta partida se incluyen todos los suministros que forman parte del valor de Construcción y Montaje de todos los materiales comprados o de producción propia del Contratista / Ejecutor y del Cliente a precios mayoristas, sin incluir los recargos o márgenes comerciales correspondientes.

Artículo 42.- Por Precios de Suministros se comprende el valor por unidad de medida de un producto, material, elemento prefabricado u otro suministro en condiciones de entrega a la salida del almacén del suministrador, no incluyendo los gastos de transportación a obra.

Proyecto Instrucción PreCons 2001 (versión final, julio 2000)

Artículo 43.- Los suministros son aquellos productos o materiales integrantes del valor de construcción y montaje, que están considerados en el PRECONS de dos formas:

- ◆ los que están dentro de las Normas de Precios o Presupuestarias que se denominan suministros asociados, considerados dentro de los precios de los renglones variantes;
- ◆ los que no están dentro de las Normas de Precios y por tanto tampoco están incluidos dentro de los precios de los renglones variantes, que se denominan suministros bajo especificaciones.

Artículo 44.- En las Listas de Precios de Renglones Variantes se consideran las dos alternativas siguientes:

- ◆ **Precio Total:** Incluye todos los suministros asociados, con sus precios al cierre de la edición del PRECONS
- ◆ **Precio sin Suministro:** No incluye ningún precio de suministros, sólo considera el precio PRECONS de la Mano de Obra y el Uso de Equipos.

Artículo 45.- Los suministros asociados señalados en el PRECONS responden a una selección representativa de los productos que se utilizan en la construcción.

Artículo 46.- La partida "Costos Directos de Mano de Obra", comprende todos los gastos en el que incurre el personal ocupado en la ejecución de los trabajos de construcción y montaje o servicios de construcción de la obra, por los conceptos de salarios, las disposiciones vigentes en materia tributaria, incrementos salariales por autorizaciones especiales, antigüedad, descanso retribuido, seguridad social y otras autorizadas expresamente por el Ministerio de Finanzas y Precios, según la legislación vigente y que están contenidos en las Normas de Precios o Presupuestarias.

Artículo 47.- La partida de "Medios Auxiliares y Pequeño Material", comprende los gastos que deben integrarse al costo directo total determinados por un valor porcentual, que resume aquellos pequeños gastos no cuantificables individualmente y que para facilitar la estructuración de los precios se estiman de esta forma. En estos gastos están incluidos la depreciación de pequeñas herramientas, útiles, maquinaria auxiliar, mano de obra indirecta, sistemas auxiliares y otros similares, que intervienen en el precio de construcción, así como las pequeñas cantidades de material no cuantificables que toman parte en el mismo, que debe integrarse en los costos directos.

Artículo 48.- La partida de "Costos Directos de Uso de Equipos de la Construcción", comprende los gastos de:

- ◆ combustibles, lubricantes y de energía eléctrica en los equipos de construcción que lo requieran;
- ◆ salarios de las tripulaciones permanentes que son los operadores y ayudantes de los equipos de construcción más los recargos laborales y sociales e impuestos, así como todos los pagos que recibe el personal adicionalmente, según la legislación vigente;
- ◆ depreciación, en horas, de los equipos de construcción representativos de cada tarifa, de acuerdo al valor depreciable, según su vida útil.
- ◆ reparaciones y mantenimiento, incluye los salarios y sus recargos e impuestos, piezas, materiales, baterías y otros insumos, y cualquier otro gasto para las reparaciones y mantenimientos de los equipos de construcción;
- ◆ neumáticos, para los equipos de construcción que los requieran;
- ◆ seguros de los equipos de construcción;

- ♦ intereses por la utilización del capital;
- ♦ impuestos y otros. Incluye el impuesto sobre el transporte terrestre y otros gastos propios de determinadas actividades y para equipos de la construcción que lo requieran.

No se incluyen los traslados y montajes de los equipos de construcción en la transportación de éstos hasta el área de la obra y su montaje para dejarlo en disposición de ser utilizados.

No se incluyen tampoco los gastos de su desmontaje.

El traslado de todos los equipos de construcción desde sus bases hasta los puntos donde serán utilizados, así como el retorno de los mismos cuando este sea a sus bases, será cuantificado a través del Presupuesto Independiente "Otros Gastos Adicionales", donde se incluirán todos los gastos que intervienen en el proceso, tanto para aquellos equipos que pueden hacerlo sin necesidad de otros equipos de apoyo, así como para aquellos que si los requieren.

Artículo 49.- La partida de "Costos Indirectos de Obra y Empresa", comprende, entre otros, los gastos siguientes:

- ♦ pruebas de calidad de los servicios de construcción realizados, incluye gastos de mano de obra, materiales y servicios de terceros;
- ♦ herramientas, materiales y productos diversos que son de uso común en toda la obra, como el oxígeno, acetileno, estopa y otros, sólo en los casos que no hayan sido considerados en los precios de la construcción;
- ♦ mermas del proceso de producción de la construcción no comprendidas en los Costos Directos de Materiales;
- ♦ replanteos topográficos incluyendo los gastos en materiales, de personal técnico y mano de obra y uso de equipos de construcción empleados en la obra;
- ♦ gastos de transferencia horizontal y vertical de recursos materiales para construcción y montaje y de equipos a montar en el área de la obra y hasta una distancia de 150 m y una altura de 40 m y por cualquier medio, incluye los gastos en equipos necesarios como grúas, camiones, winches, motovolquetas y otros, así como los gastos de salario del personal requerido con los recargos correspondientes. Para las distancias y alturas mayores a las señaladas, el Contratista / Ejecutor fundamentará los gastos adicionales, si éstos tuvieran lugar, por medio de un presupuesto independiente;
- ♦ carga y descarga de recursos materiales para construcción y montaje y equipos a montar en obra, incluye salarios pagados durante la descarga, con todos los recargos vigentes, y los equipos necesarios para su realización (montacargas, grúas y otros);
- ♦ almacenaje de recursos materiales para construcción y montaje y equipos a montar, incluye gastos de salarios, impuestos y otros gastos del personal encargado de la actividad, los materiales de oficina utilizados, depreciación de equipos utilizados, mermas que se producen en el almacenaje y manipulación en el área de la obra;
- ♦ construcción de vallas de replanteo, incluye materiales, mano de obra y otros gastos;
- ♦ paradas de los equipos de construcción como consecuencia del proceso de ejecución de la obra;
- ♦ reparaciones y mantenimientos de otros equipos de construcción de uso común en las obras;
- ♦ salarios pagados por movilizaciones, licencias, maternidad u otros aspectos que el Contratista / Ejecutor tenga que sufragar con sus recursos, de acuerdo con lo establecido;

- ◆ gastos de protección e higiene del trabajo de acuerdo al plan elaborado para la obra, que incluye medios de protección personal, salarios, materiales y otros, incurridos en la instalación y desmontaje de los medios de protección colectivos, como : mallas, barandas y otros;
- ◆ gastos de comercialización y coordinación para la entrega de materiales a obra, incluye gastos de transporte, comunicaciones, salarios, materiales de oficina y otros gastos necesarios del personal responsabilizado con esta tarea;
- ◆ gastos de preparación técnica, elaboración de ofertas, que comprende los gastos de salarios, impuestos y otros gastos del personal responsabilizado con estas actividades, gastos de artículos y medios de oficina, de computación, de comunicación y transporte utilizados, dietas;
- ◆ gastos de administración, dirección y control de la producción, de las actividades económicas y de aseguramiento, que comprende los gastos de salarios, recargos laborales y sociales e impuestos, gastos de comunicaciones, transporte, tramitaciones legales, depreciación y mantenimiento de equipos, muebles, enseres y edificaciones utilizados en esta actividad y que constituyen gastos generales de obra y de empresa;
- ◆ electricidad y comunicaciones según las tarifas vigentes, incluyendo las plantas de radio y demás medios al servicio de la obra;
- ◆ agua, excepto los que se incurra en la elaboración de hormigones;
- ◆ gastos relacionados con la limpieza de la obra, excepto los relacionados con el transporte asociado a esta actividad.

CAPÍTULO QUINTO: DEL CONTENIDO DE LAS PARTIDAS QUE NO FORMAN PARTE DE LOS PRECIOS DE LA CONSTRUCCIÓN.

5.1 Contenido de las partidas

Artículo 50.-En el contenido de las partidas que forman los precios de los renglones variantes no se incluyen los gastos relacionados con la transportación de suministros, las facilidades temporales, seguros de la obra, gastos bancarios imprevistos, contribuciones, aportes, pago de derechos, tributos y otros pagos, y otros gastos adicionales identificados como tales en el PRECONS, así como los reconocidos por el Cliente que van a tener lugar durante la ejecución de la obra, que deberán considerarse de la forma que a continuación se detalla.

Todas estas partidas serán convenidas con el Cliente y es obligatorio el cálculo de cada una de ellas, a través de presupuestos independientes. Según sea el caso, los presupuestos independientes se acotarán como se indica en el acápite 5.2..

Artículo 51.- La partida "Facilidades Temporales", comprende las edificaciones e instalaciones provisionales necesarias para la ejecución de la obra, tales como:

- ◆ almacenes de materiales;
- ◆ paños de herramientas;
- ◆ talleres a pie de obra, que no constituyan inversiones;
- ◆ redes técnicas de agua, electricidad, alcantarillado y otras necesarias para la ejecución de la obra;
- ◆ baños y taquillas;
- ◆ cocinas y comedores;

- ♦ oficinas del Contratista / Ejecutor;
- ♦ vías de acceso y circulación en el área de la obra;
- ♦ cercas y garitas.

En dependencia de las características de la obra, éstas pueden estar determinadas por un proyecto o documentación técnica equivalente de organización de obra.

No se consideran facilidades temporales las instalaciones y edificaciones siguientes:

- ♦ instalaciones industriales, como las plantas de premezclado, de prefabricado, talleres de pailería, de elaboración de acero, carpintería y otros similares;
- ♦ edificaciones sociales para el descanso de trabajadores albergados en dormitorios, comedores, cocina, baños, taquillas, áreas de recreación, vías de acceso y circulación para las mismas.

Estas edificaciones e instalaciones se consideran inversiones y se tratarán por los procedimientos vigentes al efecto.

Artículo 52.-La partida de "Gastos de transportación de los suministros" comprende las tasas de recargo que paga el Contratista / Ejecutor al Suministrador cuando corresponda de acuerdo a lo establecido, así como los gastos que deben considerarse a partir de las distancias acordadas en el contrato a recorrer desde el almacén o centro de recepción hasta la obra, aplicándoles las tarifas y regulaciones de transportación vigentes aprobadas por el Ministerio de Finanzas y Precios acorde al tipo de transporte (automotor, ferroviario, marítimo y/o aéreo) que se utilice y según clasifiquen las cargas.

Artículo 53.-En los presupuestos se incluirán los gastos de transportación de todos los suministros nacionales y de importación, suministros asociados y bajo especificaciones, combustible, herramientas y demás insumos del contratista, materiales y equipos tecnológicos e institucionales que son objeto de la ejecución de la obra, que deben ser considerados. Esta consideración dependerá de lo siguiente:

- ♦ en el presupuesto elaborado por el Proyectista, los que son de interés del Cliente que se valoren;
- ♦ en las ofertas del Contratista / Ejecutor los que las partes convinieron que son obligación y responsabilidad del Contratista / Ejecutor.

Artículo 54.- El Cliente acordará con el Proyectista y el Contratista los lugares de entrega y destino de los suministros para la elaboración de la documentación técnica por el Proyectista, y de la oferta por el Contratista / Ejecutor, o convendrá su estimación por éstos.

Artículo 55.- Los costos de transferencia de materiales, equipos tecnológicos e institucionales, en pozos y galerías no están incluidos en los precios presupuestarios referidos a este tipo de trabajo, por lo que se aplicará un recargo porcentual de 2 % al presupuesto de los Renglones Variantes afectados, para cubrir los costos de la transferencia mencionada, excluyendo en este cálculo los Renglones variantes que incluyen en su formación la correspondiente transferencia.

Artículo 56.- Como "Otros gastos adicionales" se considerarán los que dependen de las condiciones específicas de ejecución de los servicios de construcción, cuando sean asumidos por el Contratista / Ejecutor, como:

- ♦ traslados, montajes y desmontajes de los equipos de construcción.
- ♦ transporte de personal diario al área de la obra, según lo regulado al respecto;

- ◆ transporte de personal de pase y de vacaciones y los gastos de dieta, según lo regulado al respecto;
- ◆ gastos de albergamiento en los siguientes conceptos, en correspondencia con la cantidad de albergados que acuerden las partes y a la Programación Ejecutiva de la Obra: avituallamiento, condiciones de vida, salario e impuestos relacionados con la actividad, aseo del campamento, vigilancia, reparaciones corrientes, servicio de agua y electricidad, servicios médicos, depreciación de instalaciones, otros específicos que se acuerden entre las partes.
- ◆ servicios de vigilancia y seguridad;
- ◆ otros gastos de transporte de: agua en cayos y otros lugares, donde no existan redes o instalaciones que aseguren el abasto de agua y sea necesario su transportación, material sobrante, desechos, escombros y todos los relacionados con la limpieza de la obra;
- ◆ otros específicos que se incurran en la ejecución de la obra y que sean convenidos entre el Cliente y el Contratista / Ejecutor.

Artículo 57.-La partida de "Gastos Bancarios", comprende los intereses y demás gastos bancarios en la proporción que corresponda, dependiendo de las formas y plazos de pago convenidos.

Artículo 58.- La partida de "Seguro", comprende los gastos por las primas de los seguros de cualquier índole que no hayan sido incluidos en otras partidas, determinados por las responsabilidades previstas, las primas y demás aspectos acordados al respecto entre las Partes en el contrato para la ejecución de los servicios de construcción.

Artículo 59.- La partida "Imprevistos", puede comprender la totalidad o parte de las contingencias que a continuación se relacionan, las que dependen de las condiciones y definiciones que existan al momento de realizar la contratación de los servicios de construcción y de la propia obra:

- ◆ riesgos en las estimaciones de los precios, de costos, del tiempo de ejecución, de rendimientos y en la elaboración de presupuestos y ofertas;
- ◆ variaciones económicas en los precios de adquisición de materiales, en las tarifas de mano de obra y en el costo horario de uso de equipos;
- ◆ otras condiciones específicas o no previsibles con precisión en la contratación del servicio de construcción.

Artículo 60.-La partida "Contribuciones, aportes, pagos de derechos, tributos, y otros pagos", comprenderá aquellos gastos en que incurre el Contratista / Ejecutor al realizar aportes, contribuciones, pago de derechos y tributos, y otros pagos, según la legislación vigente a partir del 1ro de enero de 1999 y que no están recogidos en otras partidas.

5.2 Límites para el cálculo de los presupuestos independientes

Artículo 61.-Las magnitudes de los presupuestos independientes no podrán sobrepasar los límites proporcionales sobre el Precio Total por renglones variantes de las partidas que forman parte de los precios de la construcción de la obra, según los por cientos que se indican a continuación:

Presupuesto Independiente de Facilidades Temporales

Grupos de obra y actividades	%
Viviendas	3
Industriales	4
Educacionales	3
Salud	3
Otras Edificaciones	3
Viales	2
Vías Férreas	2
Hidráulicas	4
Hidrológicas	2
Marítimas	3
Dragado	3
Obras Subterráneas	2
Redes de Comunicaciones	2
Montaje de Equipos Tecnológicos	6
Reparación y Mantenimiento	1

Para el cálculo del presupuesto independiente de Facilidades Temporales, cuando sea necesario para ellas la ejecución de trabajos de Construcción y Montaje, los precios a utilizar serán los del PRECONS.

Cuando para las Facilidades Temporales se utilicen activos fijos tangibles de la entidad (contenedores, caravanes, etc.), el Presupuesto Independiente de Facilidades Temporales se calculará aplicando la amortización (depreciación), correspondiente a los mismos, según lo regulado al respecto, por el periodo de ejecución de la obra, así como los gastos corrientes relacionados con el uso y explotación de éstos.

Para los siguientes presupuestos independientes y los conceptos que se señalan, las magnitudes totales sumadas de todos ellos, no podrán sobrepasar el límite del 12 % sobre el Precio Total por renglones variantes de las partidas que forman parte de los precios de la construcción de la obra:

Presupuesto Independiente de Otros Gastos adicionales

- ♦ traslados, montajes y desmontajes de los equipos de construcción;
- ♦ transporte de personal diario al área de la obra, según lo regulado al respecto;
- ♦ gastos de albergamiento, según lo señalado en el Artículo 56;
- ♦ servicios de vigilancia y seguridad;
- ♦ otros gastos de transporte de: agua a los cayos y otros lugares donde no existan redes o instalaciones que aseguren el abasto de agua y sea necesario su transportación. Material sobrante, desechos, escombros y todo lo relacionado con la limpieza de la obra;
- ♦ gastos adicionales por transferencia horizontal y vertical, según lo indicado en el artículo 49;

- ♦ otros específicos que se incurran en la ejecución de la obra y que sean convenidos entre el Cliente y el Contratista / Ejecutor.

Presupuesto Independiente de Gastos Bancarios

Comprende los intereses y demás gastos bancarios por los servicios recibidos en la proporción que corresponda, dependiendo de las formas y plazos de pago convenidos.

Presupuesto Independiente de Imprevistos

- ♦ riesgos en las estimaciones de costos, del tiempo de ejecución, de rendimientos y en la elaboración de presupuestos y ofertas;
- ♦ variaciones económicas en los precios de adquisición de suministros, y en el costo horario de uso de equipos. La magnitud de estas contingencias será acordada entre las partes, sobre la base de establecer un porcentaje de variación a los costos o de renegociar el contrato ante variaciones significativas de los precios.
- ♦ otras condiciones específicas o no previsibles con precisión en la contratación del servicio de construcción.

Otros Presupuestos Independientes

Comprende aquellos gastos en que incurre el Contratista / Ejecutor al realizar aportes, contribuciones, pagos de derechos, tributos, y otros pagos, según la legislación vigente a partir del 1ro de enero de 1999 y que no están recogidos en otras Partidas y Presupuestos Independientes.

Cuando por las características de la obra sea necesario sobrepasar los límites señalados para los presupuestos independientes y para los costos indirectos de obra y empresa, previo acuerdo de las partes, los organismos a los que están subordinadas éstas, presentarán por escrito los criterios que fundamenten dicha necesidad al Ministerio de la Construcción, que analizará todos los elementos y emitirá su dictamen en un plazo de 30 días naturales a partir de la fecha en que se reciban, de no existir acuerdo entre las Partes, los límites máximos serán los por cientos indicados para cada caso.

Se excluyen de la aplicación de límites porcentuales:

- ♦ los gastos de transportación de suministros (según lo señalado en los Artículos 52 y 53);
- ♦ los gastos por la transportación de personal de pase y de vacaciones y los gastos de dieta.
- ♦ el seguro
- ♦ los gastos por contribuciones, aportes, pago de derechos y tributos y otros pagos, previstos en "Otros Presupuestos Independientes"

CAPÍTULO SEXTO: UTILIDAD.

Artículo 62.- La partida "Utilidad", comprende la ganancia que le corresponde al Contratista / Ejecutor por los servicios de construcción y demás trabajos o actividades de su responsabilidad en la ejecución de la inversión.

Artículo 63.- El margen de utilidad será del 20 por ciento calculado sobre el Costo de Elaboración,

El Costo de Elaboración es el resultado de deducir el costo de materias primas y materiales del Costo Total.

CAPÍTULO SEPTIMO: DE LA CERTIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE LAS DEMÁS ACTIVIDADES CONTRATADAS.

Artículo 64.- La *Certificación de Obra* es el documento confeccionado por el Contratista / Ejecutor como consecuencia de un acto de medición del trabajo ejecutado de construcción y el de montaje de las obras que se ejecutan, debidamente valorado. Las certificaciones de obra también abarcarán los gastos que correspondan a la transportación de suministros, las facilidades temporales, gastos bancarios, seguros, imprevistos, contribuciones, aportes, pago de derechos, tributos y otros pagos, y otros gastos adicionales identificados en el PRECONS y convenidos con el Cliente en contrato. La certificación de obra contendrá obligatoriamente los datos siguientes:

- ◆ nombre y código de la empresa y de la unidad ejecutora;
- ◆ nombre y código de la obra y del objeto de obra que se certifica;
- ◆ nombre y código del Cliente;
- ◆ período que abarca la certificación;
- ◆ aprobación de la persona del Contratista / Ejecutor autorizada para ello, con sus nombres y apellidos, firma y cuño;
- ◆ aprobación del representante del cliente autorizado para ello, con sus nombres y apellidos, firma y cuño;
- ◆ fecha de emisión de la certificación.

Artículo 65.- La forma de certificar se acordará en el contrato, asegurando que sea auditable mediante la comparación de lo presupuestado y acordado en el contrato, con lo certificado y lo realmente ejecutado.

CAPÍTULO OCTAVO: DE LA VALORACIÓN Y EJERCICIO DE LAS ACTIVIDADES DE CONTRATISTA GENERAL Y DE LAS RELACIONES ENTRE EL CONTRATISTA GENERAL Y LOS SUBCONTRATISTAS.

Artículo 66.- Por las necesidades de la obra puede requerirse de la participación de más de un Ejecutor y que por uno de ellos o por una organización independiente se ejerzan las funciones de Contratista General, así como el Cliente puede encargar o convenir que se incluyan otros servicios relacionados con la ejecución de la obra dentro de las responsabilidades del Contratista General. Cuando estas funciones se ejerzan por solicitud del Cliente, serán convenidas por contrato y su precio se determinará aplicando lo establecido al respecto en la Metodología de Formación de Precios de los Servicios de Proyectos, Diseño e Ingeniería vigente.

CAPÍTULO NOVENO: PROCEDIMIENTO DE FORMACIÓN Y/O MODIFICACIÓN DE LOS PRECIOS E INDICADORES DE LA CONSTRUCCIÓN.

Artículo 67.- El procedimiento que a continuación se describe se aplicará en la presentación por el Cliente, el Proyectista y/o Contratista / Ejecutor, señalando en estos últimos casos si están convenidos con el Cliente, de las propuestas de nuevos precios particulares e indicadores de la construcción para su evaluación y posterior aprobación, con las modificaciones que corresponda o su impugnación y no aprobación, por el Ministerio de la Construcción.

El análisis y dictamen de las modificaciones y de nuevos precios se realizará en un plazo de hasta 30 días naturales a partir de su entrega al MICONS.

Artículo 68.- Para los Renglones Variantes se presentarán las respectivas Hojas de Cálculo con el contenido y formato siguientes:

- ◆ *Clasificación de la actividad dentro del sistema de precios y su descripción:* En los Renglones Variantes se señalará el sobreggrupo, grupo y subgrupo en que clasifica la actividad que se trate, así como su descripción. Al dorso de la hoja se explicarán detalladamente los trabajos a ejecutar.
- ◆ *Materiales:* Se señalará cada material que interviene con su código, descripción detallada, unidad de medida, peso en kg y cantidad que se insume para ejecutar la unidad de medida de la actividad que se trate.
- ◆ *Mano de obra:* Se señalará cada oficio que intervenga, con su código, descripción detallada y cantidad de horas - hombre (HH) que se requieren para ejecutar la unidad de medida de la actividad que se trate. La cantidad de HH que se señale siempre deberá estar amparada por las normas tecnológicas de trabajo vigentes para la ejecución de los servicios de construcción, reguladas por el Ministerio de la Construcción o en su defecto si es una tecnología nueva por las obtenidas del fabricante o un estudio fundamentado realizado por la entidad u organismo solicitante.
- ◆ *Equipos de Construcción:* Se señalará cada equipo de construcción que intervenga, con su código, descripción detallada y cantidad de horas - equipo (H/Eq.) que se requieren para ejecutar la unidad de medida de la actividad que se trate. La cantidad de H/Eq. que se señale siempre deberá estar amparada por las normas de rendimiento de uso vigentes en el país para la ejecución de los trabajos de la construcción o en su defecto por una entidad u organismo autorizado para ello o si es una tecnología nueva por las obtenidas del fabricante o un estudio fundamentado realizado por la entidad u organismo solicitante.

Se señalará el precio propuesto y si ha sido acordado, así como los nombres de las entidades y personas que lo proponen y/o que lo acordaron, según corresponda a cada caso.

Artículo 69.- Para las Unidades de Obra Predeterminadas se presentará la fundamentación de los Renglones Variantes, suministros y otros aspectos que las componen. Se señalará para cada material que interviene su código, descripción detallada, unidad de medida, peso en Kg y cantidad que se insume para ejecutar la unidad de medida de la actividad que se trate. Si hubiera un nuevo Renglon Variante se cumplirá adicionalmente lo señalado en el Artículo anterior.

Artículo 70.- Para los Indicadores Técnico - Económicos y las Unidades de Obra Genéricas se presentarán los distintos componentes y los estudios técnico - económicos que fundamenten los mismos.

CAPÍTULO DÉCIMO: INTERPRETACIÓN DEL PRECONS Y RECLAMACIONES SOBRE SU APLICACIÓN.

Artículo 71.- Las explicaciones y elementos de interpretación adicionales a los expuestos en cualquiera de las partes del PRECONS que requieran aclaración y/o recomendaciones complementarias, para su comprensión y correcta aplicación, serán evacuadas o se emitirán por escrito por el Ministerio de la Construcción.

Artículo 72.- Las discrepancias y reclamaciones formuladas por escrito para casos concretos, con relación a la correcta aplicación o de cualquier otro aspecto que regule el PRECONS, serán dictaminadas por el Ministerio de la Construcción. En las reclamaciones o discrepancias que sean referidas a las normas y procedimientos técnicos para los servicios de la construcción, el dictamen del Ministerio de la Construcción es concluyente.

Artículo 73.- En caso de inconformidad total o parcial con el dictamen del Ministerio de la Construcción, con excepción del tema de las normas y procedimientos técnicos para los servicios de la construcción, se podrán presentar por escrito las consideraciones que fundamenten las discrepancias al Ministerio de Finanzas y Precios, el cual analizará todos los elementos considerados y emitirá el dictamen definitivo y de obligatorio cumplimiento. Un ejemplar de este dictamen será siempre remitido al Ministerio de la Construcción.

CAPÍTULO DECIMOPRIMERO: MODIFICACIONES Y EXCEPCIONES AL PRECONS.

Artículo 74.- Las modificaciones y excepciones a lo establecido en la presente Instrucción deberán ser aprobadas por el Ministerio de Finanzas y Precios, a partir de una fundamentación del solicitante.

La solicitud de modificación o excepción será presentada al Ministerio de la Construcción, como organismo gestor, por el organismo solicitante con copia al Ministerio de Finanzas y Precios.

En todos los casos las solicitudes o excepciones serán examinadas por el Ministerio de la Construcción, que las presentará al Ministerio de Finanzas y Precios con sus consideraciones sobre la solicitud presentada en un plazo de 30 días naturales a partir de la fecha en que se reciban.

Artículo 75.- Las excepciones o modificaciones de carácter general que se dicten, serán ofertadas por el Ministerio de la Construcción y deberán conservarse durante su vigencia por los que utilicen el PRECONS hasta que sean incluidas en las posteriores versiones actualizadas del sistema.

CAPÍTULO DÉCIMOSEGUNDO: EDICIÓN DEL PRECONS.

Artículo 76.- La edición de los documentos del PRECONS se realiza por el Ministerio de la Construcción en las dos versiones establecidas:

- ♦ edición impresa en los tomos correspondientes;
- ♦ edición en soporte informático para la gestión y utilización de las bases de datos de las Listas de Precios e Indicadores y demás documentos del PRECONS en los programas y formatos acordados para estos fines.

Artículo 77.- El Ministerio de la Construcción podrá publicar y ofertar como complemento del PRECONS, las regulaciones vigentes al cierre de cada edición en materia de Tarifas de Transportación u otras que contribuyan a la correcta formación de estos precios.

Artículo 78.- El Ministerio de la Construcción se encargará de ofertar el servicio de información del PRECONS y sus actualizaciones aplicando las regulaciones de precios vigentes en el país, tanto en moneda nacional como en moneda libremente convertible, según corresponda.

Anexo No.1 TÉRMINOS Y DEFINICIONES

En este Anexo se relacionan las definiciones de aquellos términos utilizados en los documentos del PRECONS que aparecen o no explícitamente definidos en los mismos.

1. **Agrupación Productiva:** Conjunto de maquinarias, equipos, materiales y otros elementos de fijación, ensamblaje e interconexión, destinado a la realización de un proceso tecnológico parcial o total; comprende el equipamiento que realiza procesos parciales de carácter integral dentro del proceso general productivo o que realiza procesos independientes completos de carácter auxiliar. Las Agrupaciones Productivas pueden extenderse a varios Objetos de Obra y corresponden a la parte tecnológica o instalación de una obra a diferencia de los Objetos de Obra que corresponden a la parte edificación o construcción similar.
2. **Certificación:** Documento en el que se asegura el trabajo realizado, su valoración y demás aspectos relacionados con la etapa o parte del servicio de construcción ejecutado de acuerdo con las condiciones establecidas al efecto en el contrato. Es el documento que después de aprobado sirve de base para los cobros del Contratista / Ejecutor.
3. **Cliente:** Persona jurídica que solicita, contrata y paga por los servicios de construcción y otros que sean necesarios para la ejecución de la inversión, ejecutados o prestados por los participantes del proceso inversionista. Responsable de la supervisión y control de los servicios contratados y del cumplimiento de sus propios compromisos.
4. **Contratista / Ejecutor:** Entidades y organizaciones que prestan los servicios de construcción, montaje y otros tipos de servicios de la Construcción y puede subcontratar o dirigir otros servicios por necesidades de la inversión y/o solicitud del Cliente.
5. **Construcción:** Trabajos (excepto el montaje de equipos) destinados a crear una nueva edificación, instalación u obra, así como los que se ejecutan en las ya existentes con la finalidad de su ampliación, modernización, rehabilitación, reposición o reparación. Se incluye en este concepto la demolición de obras o parte de las mismas, necesarias en los trabajos o servicios de construcción.
6. **Consulta:** Preguntas de aspectos que se consultan sobre cuestiones que no requieran el examen de documentos, ni de elementos de una edificación o instalación, si no se basan en la exposición al Cliente o solicitante, las cuales se exponen verbalmente.
7. **Equipo o equipamiento de una obra:** Equipamiento o equipo de un proyecto de inversión es el conjunto de máquinas, aparatos, instrumentos y otros similares que pueden o no intervenir o conformar un proceso productivo, los cuales requieren para su funcionamiento ser instalados o montados, pudiendo ser compactos o no. Una vez instalados brindan un trabajo o ejecutan una función necesaria dentro de un flujo o sistema tecnológico para que pueda cumplir su cometido.
8. **Equipo de la Construcción:** Medio utilizado por el Contratista / Ejecutor para la realización del trabajo o servicio de construcción encargado, comprende los equipos de construcción, de transporte y otros especializados para el trabajo o servicio en cuestión.
9. **Especificaciones:** Documentación escrita del proyecto, diseño / ingeniería, que establece la calidad y las características técnicas de los equipos, medios, materiales y de cualquier tipo de

trabajo, así como cualquier dato que no figure en la documentación gráfica del proyecto, diseño / ingeniería.

10. **Etapas:** Parte en que se descompone un objeto de obra o agrupación productiva en función de un orden lógico del proceso de ejecución, que contiene en forma agrupada un conjunto de renglones variantes que se relacionan entre sí por afinidad en el carácter de los trabajos.
11. **Etapas de conceptualización:** Son las etapas de la documentación técnica de proyectos / diseño / Ingeniería comprendidas antes de la Ingeniería Básica o Diseño Básico. En general abarca las etapas de Ideas Conceptuales o Preliminares, Anteproyecto o Soluciones Principales, Proyectos Tecnológicos y otros, que en dependencia del tipo de objetivo inversionista, que están comprendidos en esta fase de la proyección, ingeniería o diseño.
12. **Instalación:** Conjunto de maquinarias, equipos, mecanismos, materiales o productos y otros elementos de fijación, ensamblaje e interconexión, destinado a la realización de un proceso tecnológico o comprende el equipamiento que realiza procesos parciales de carácter integral o auxiliar dentro del proceso productivo o de servicio.
13. **Montaje:** Conjunto de operaciones dirigidas a situar, fijar y acoplar equipos, máquinas y otros medios de ingeniería y tecnológicos con sus complementos de acuerdo con la Ingeniería de Detalle o la documentación ejecutiva elaborada. Se incluyen en este concepto las operaciones dirigidas a situar, fijar y acoplar todos los equipos, medios, materiales y accesorios necesarios para el objetivo inversionista específico.
14. **Objeto de Obra:** Edificación u otra construcción que compone una inversión, a la que se le reconoce una función diferenciada y límites físicos precisos y que, en función de éstos, posee presupuesto y documentación de proyectos propios. A diferencia de las Agrupaciones Productivas, que se corresponden con la parte tecnológica de las obras, los Objetos de Obra tienen en cuenta o consideran la parte de construcción civil, incluyendo en este concepto las instalaciones, independientes de la tecnología, que son propias de cada edificación, tales como: alumbrado, tomacorrientes de uso general, hidrosanitarias, y otras.
15. **Obra:** Conjunto de objetos de obra (edificaciones) y agrupaciones productivas (instalaciones) en construcción y montaje.
16. **Norma de Precios o Norma Presupuestaria:** Normas que contienen las cantidades físicas de los tres factores de producción de la construcción y el montaje, materiales, mano de obra y uso de equipos de construcción, necesarios para ejecutar una unidad de medida del Renglón Variante.
17. **Precio de Suministros:** Valor por unidad de medida de un producto, material, elemento prefabricado u otro suministro en condiciones de entrega a la salida del almacén del suministrador, no incluyendo los gastos de transportación a obra.
18. **Precio de la Construcción:** Valor de la construcción conformado por los Costos Directos, Indirectos y Utilidades. Los precios de la construcción son la unidad para conformar un presupuesto de los servicios de construcción.
19. **Presupuesto de la Construcción:** El presupuesto de los servicios de construcción es un estimado resultante de la valoración de las partes que componen una obra, Objetos de Obra, Agrupaciones Productivas y otras partes para la realización del servicio de construcción por el

Contratista / Ejecutor y la satisfacción del contrato con el Cliente. Incluye las condiciones y aspectos complementarios o específicos que se convienen en contrato.

20. **Proyectista:** Entidad u organización que presta los servicios técnicos de proyecto / diseño / ingeniería / consultoría y puede subcontratar o dirigir otros servicios por necesidades de la obra a solicitud del Cliente, incluyendo los servicios de investigaciones ingenieras aplicadas.
21. **Proyectos, Ingeniería o Diseños para Inversiones:** Denominaciones referidas a servicios técnicos de distintas especialidades afines que presta el Proyectista a los participantes del proceso inversionista para la ejecución de las inversiones, o partes de ellas acorde a su especialización y conocimientos. Los términos Proyectos e Ingeniería se emplean en los servicios técnicos de proyección e ingeniería para inversiones de edificaciones / objetos de obra y agrupaciones productivas / mientras el término Diseño se emplea en inversiones de interiores y exteriores de edificaciones, mobiliario medios estandar, equipamiento y otros elementos similares. Estos servicios técnicos están conformados por documentación técnica escrita y gráfica en el alcance y contenido regulado por las normativas vigentes. En su elaboración pueden estar divididos en diferentes etapas, así como pueden abarcar etapas anteriores al inicio y posteriores a la puesta en marcha de una inversión y/o durante la explotación del objetivo inversionista o existente.
22. **Reconstrucción:** Trabajo que se realiza en edificaciones, instalaciones y demás objetivos existentes o en parte de ellos, para sustituir o construir de nuevo los elementos componentes total o parcialmente, con el fin de devolverle su valor de uso y prolongarle su vida útil.
23. **Rehabilitación:** Acción dirigida a devolver a una edificación, instalación u otro objetivo declarado inservible o inhabitable, las condiciones necesarias para el uso original u otro nuevo.
24. **Remodelación o Renovación:** Trabajo que se realiza en objetivos existentes con introducción de variaciones en su diseño, cambios, o mejoras técnicas, tecnológicas y funcionales en correspondencia con la época y el desarrollo técnico en el momento en que se realicen.
25. **Reparación:** Trabajo que se realiza en los objetivos existentes durante su explotación para arreglar o sustituir partes o elementos componentes deteriorados o desgastados. Su alcance puede ser parcial o total según su carácter.
26. **Restauración:** Trabajo que se realiza en los objetivos, ya sean edificaciones o instalaciones de valor histórico, ambiental, arquitectónico o de otro tipo para preservar o restablecer sus características originales con estrictos requisitos de autenticidad.
27. **Servicio de Construcción:** Servicios que se requieren para construir y/o montar la obra, reuniendo trabajos, materiales y equipamiento para traducir las especificaciones técnico - económicas establecidas por la documentación técnica de proyecto / ingeniería / diseño en objetivos materiales concretos. Puede incluir otros servicios relacionados con la ejecución de los proyectos de inversión, según lo que se acuerde entre el Contratista / Ejecutor y el Cliente.
28. **Tarifa Horaria o por Unidad de Tiempo:** Método de cálculo empleado para determinar el precio de los trabajos o servicios especificados en la misma, mediante la fijación y cobro de una determinada cantidad por cada hora o plazo de tiempo y por cada volumen de recursos, que sean necesarios para realizar el servicio de construcción y/o técnico de que se trate.

Anexo No. 2 PROCEDIMIENTO PARA EL CALCULO DEL PRECIO DE CONSTRUCCION POR RENGLON VARIANTE

ELEMENTOS COMPONENTES Y SU FORMULACION			FORMULACION EN FUNCION DE LOS COSTOS DIRECTOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y DE USO DE EQUIPOS
No.	Denominación	Equivalencia	
C1	Costo Directo Material		C1
C2	Costo Directo de Mano de Obra		C2
C3	Costo Directo de Equipos		C3
C4	Medios Auxiliares y Pequeño Material	3% de C1+C2+C3	$0.03(C1+C2+C3)$
C5	Costo Directo Total	$C1+C2+C3+C4$	$1.03(C1+C2+C3)$
C6	Costos Indirectos	12.9% de C5	$0.13287(C1+C2+C3)$
C7	Costo Total	$C5+C6$	$1.16287(C1+C2+C3)$
C8	Utilidad	20% sobre Costo de Elaboración	$0.232574(C2+C3)$
C9	Precio	$C7+C8$	$1.16287 (C1) + 1.395444(C2+C3)$

COSTO DE ELABORACION:

$$C2 + C3 + 0.03 (C2 + C3) + 0.13287 (C2 + C3) = 1.16287 (C2 + C3)$$

Anexo No. 3 EJEMPLO DEL PRESUPUESTO GENERAL DE LA OBRA

ELEMENTOS COMPONENTES Y SU FORMULACION		
No.	Denominación	Equivalencia
C1	Costo Directo Material: • Suministros Asociados • Suministros Bajo Especificación	C1
C2	Costo Directo de Mano de Obra	C2
C3	Costo Directo de Equipos	C3
C4	Medios Auxiliares y Pequeño Material	3% de C1+C2+C3
C5	Costo Directo Total	C1+C2+C3+C4
C6	Costos Indirectos	12.9% de C5
C7	Costo Total	C5+C6
C8	Utilidad	20% sobre Costo de Elaboración
C9	Precio Total por RV de las Partidas que forman parte de los precios de la Construcción de la obra	C7+C8
P1	Presupuesto Independiente de Facilidades Temporales	P1
P2	Presupuesto Independiente de Gastos de Transportación	P2
P3	Presupuesto Independiente de Otros Gastos Adicionales	P3
P4	Presupuesto Independiente de Gastos Bancarios	P4
P5	Presupuesto Independiente de Seguros	P5
P6	Presupuesto Independiente de Imprevistos	P6
P7	Otros Presupuestos Independientes	P7
P8	Total Presupuestos Independientes que no forman parte de RV de los Precios de Construcción de la obra	P1+.....+P7
T	Valor Total del Servicio de la Construcción de la obra	C9+P8

