

CEC
CGC 47.1
ANEXO 1
REDETERMINACIÓN DE PRECIOS

1.- Metodología de aplicación

Será de aplicación la “Metodología para la Redeterminación de Precios de Obras en Contratos Financiados por el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento” aprobada por la Resolución Conjunta del Ministerio de Economía y la Secretaría de Obras Públicas de la Presidencia de la Nación N° 272/2003 y 175/2003.

A solicitud de la empresa Contratista, los precios del contrato podrán ser redeterminados aplicando la expresión matemática desarrollada en el apartado 2.- del presente, en las condiciones del apartado 4.-

No se dará curso a ninguna solicitud de redeterminación de precios presentada con posterioridad a la recepción provisional de la obra.

Los adicionales y modificaciones de obras estarán sujetos al mismo régimen de redeterminación de precios del contrato original, debiendo establecerse los precios a la fecha de oferta reflejando los valores de los insumos correspondientes a dicha oportunidad.

Dentro de los treinta días corridos desde la aprobación del Acta de Redeterminación de Precios correspondiente, el Contratista deberá integrar la garantía de cumplimiento del contrato que restablezca la proporción establecida en las IAL 17.1 sobre el monto total del contrato ajustado por efecto de la redeterminación de precios.

2.- Expresión matemática del Factor de Redeterminación (FR)

$$F_R = \left[a_M \times F_{M_i} + a_{EM} \times F_{EM_i} + a_{MO} \times \left(\frac{MO_i}{MO_0} \right) + a_T \times \left(\frac{T_i}{T_0} \right) + a_{CL} \times \left(\frac{CL_i}{CL_0} \right) \right] \times \left(1 + k \times \left(\frac{CF_i - CF_0}{CF_0} \right) \right)$$

Donde:

F_{R_i} =	Factor de reajuste en la redeterminación correspondiente al mes "i".
F_{M_i} =	Factor de variación de precios del componente Materiales. Mediante la expresión matemática que se desarrolla en el punto 2.1., pondera las variaciones de los precios de los principales materiales de cada obra.
F_{EM_i} =	Factor de variación de precios del componente Equipos y Máquinas. Mediante la expresión matemática que se desarrolla en el punto 2.2. pondera la variación de los precios correspondientes a utilización de equipo de construcción (amortización, repuestos y reparaciones)
MO_i/MO_0 =	Factor de variación de precios del componente Mano de Obra. Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al mes de la redeterminación (MO_i) y el indicador de precio básico (MO_0);
T_i/T_0 =	Factor de variación de precios del componente Transporte Carretero. Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al mes de la redeterminación (T_i) y el indicador de precio básico (T_0);
CL_i/CL_0 =	Factor de variación de precios del componente Combustible y Lubricantes. Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al mes de la redeterminación (CL_i) y el indicador de precio básico (CL_0);
$a_M, a_{EM}, a_{MO}, a_T, a_{CL}$	Coefficientes de ponderación. Representan la incidencia del costo de los componentes en el costo directo total de la obra o en el costo directo remanente a ejecutar según corresponda, como se establece en el punto 3. Costo directo es el precio total menos los impuestos, la utilidad, el costo financiero, los gastos indirectos y los gastos generales. Debe verificarse que: $a_M + a_{EM} + a_{MO} + a_T + a_{CL} = 1$
$\left(\frac{CF_i - CF_0}{CF_0} \right)$	Factor de variación de precios del componente Costo Financiero.
CF_i =	$(1 + i_i)^{\frac{n}{30}} - 1$
CF_0 =	$(1 + i_0)^{\frac{n}{30}} - 1$
i_i =	Indicador de precio correspondiente al Costo Financiero. Es la Tasa Nominal Anual Activa a 30 días del Banco de la Nación Argentina considerando el valor del día 15 del mes de la redeterminación, o en su defecto el día hábil posterior / 100.
i_0 =	Indicador de precio correspondiente al Costo Financiero. Es la Tasa Nominal Anual Activa a 30 días del Banco de la Nación Argentina considerando el valor del día 15 del mes base, o en su defecto el día hábil posterior / 100.
n =	Los días que fija cada contrato como plazo de pago de cada certificado.
k =	Coefficiente de ponderación del costo financiero. Representa la relación entre el costo financiero y el precio total de la obra o en el monto remanente a ejecutar, sin incluir impuestos y beneficios, según corresponda y como se establece en el punto 3. En el punto 5 se establece cómo calcular el coeficiente k en función de (i) la relación que surja de los análisis de precios de la oferta (k_o), cuando éstos tuvieran desagregado el costo financiero, y (ii) los valores de las tablas 5.1 y 5.2. (5.2.a. hasta 5.2.e). Estas tablas muestran el valor presente de los montos a financiar por el contratista, calculado a la tasa i_0 , de acuerdo con un modelo simplificado de flujo de caja de la obra. Este modelo considera las siguientes variables: (i) tasa nominal anual activa a 30 días del Banco de la Nación Argentina, (ii) porcentaje de anticipo, (iii) plazo de pago de los certificados y (iv) plazo de obra. Los valores no consignados en las tablas podrán obtenerse mediante interpolación lineal.

Los índices a utilizar serán los publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

A los efectos de su aplicación en esta contratación, los coeficientes a_{EM} , a_T , a_{CL} , y k , tienen valor 0 (cero).

3.- Variación de precios del componente Materiales.

El factor que mide la variación de los precios del componente Materiales (F_{Mi}), se determinará aplicando la siguiente expresión, que pondera la variación de los n subcomponentes y/o elementos más representativos de cada obra:

$$F_{Mi} = b_{M1} \times \left(\frac{M1_i}{M1_0} \right) + b_{M2} \times \left(\frac{M2_i}{M2_0} \right) + b_{M3} \times \left(\frac{M3_i}{M3_0} \right) + \dots + b_{Mn} \times \left(\frac{Mn_i}{Mn_0} \right)$$

$M1_i, M2_i, M3_i, \dots, Mn_i$ = índices del mes de redeterminación “i” publicados por el INDEC de los n materiales más representativos de la obra (Material 1: M1, Material 2: M2, Material 3:M3, Material n:Mn).

$M1_0, M2_0, M3_0, \dots, Mn_0$ = índices del mes base publicados por el INDEC de los n materiales más representativos de la obra (Material 1: M1, Material 2: M2, Material 3:M3, Material n:Mn).

$b_{M1}, b_{M2}, b_{M3}, b_{Mn} =$	<p>Coeficientes de ponderación de los materiales. Representan la incidencia de los n materiales más representativos en el precio total del componente materiales, de la obra o del monto remanente a ejecutar según corresponda, como se establece en el punto 3. Cada b_{M_i} se calculará como la relación del monto total del material M_i y la suma de los montos correspondientes a todos los materiales considerados.</p> <p>Debe verificarse que: $\sum_{i=1}^{n} b_{M_i} = 1.$</p>
------------------------------------	--

4.- Condiciones de aplicación

Los precios de la obra faltante de ejecutar al momento de la redeterminación se redeterminarán y certificarán a partir del mes en que se verifique que el valor absoluto de la expresión $((F_{Ri} - F_{Ri-1}) / F_{Ri-1}) \times 100$, supere el 10%, donde:

F_{Ri-1} = Factor de redeterminación de la redeterminación anterior o 1, si no existiera una redeterminación anterior.

F_{Ri} = Factor de redeterminación del mes de la redeterminación.

Verificado el requisito anterior, dichos precios se calcularán aplicando la siguiente fórmula:

$$P_i = P_0 \times [0.10 + 0.90 \times F_{Ri}]$$

Donde:

P_i = Precio de la obra faltante redeterminado (i: nueva redeterminación).

P_0 = Precio de la obra faltante al momento de la redeterminación, expresada en valores básicos de oferta.

F_{Ri} = Factor de reajuste en la redeterminación identificada como "i" (i: nueva redeterminación).

5.- Valor de los coeficientes de ponderación – Descripción de los materiales

En esta contratación, se deberá considerar que:

a) Los valores de los coeficientes de ponderación de las fórmulas polinómicas de los puntos 2.- y 3.- son los siguientes:

a_M =

a_{M0} =

b_{M1} =

....

b_{Mn} =

b) Los M_n materiales de la fórmula polinómica del punto 3.-, con sus respectivas fuentes de información, son los siguientes:

M1:

Descripción =

Código =

Fuente =

.....

Mn:

Descripción =

Código =

Fuente =

- c) En todas las fórmulas, el subíndice 0 indica el valor correspondiente al mes anterior al de apertura de las ofertas.

6.- Acta de Redeterminación de Precios

Establecido el precio de la obra faltante redeterminado, las partes suscribirán un “Acta de Redeterminación de Precios” (ANEXO 2), que contemplará la renuncia expresa del Contratista a todo reclamo por mayores costos, compensaciones, gastos improductivos o supuestos perjuicios de cualquier naturaleza a esa fecha.