PROCEDIMIENTO DE IMPLEMENTACIÓN DEL ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES – ICOCIV EN LOS CONTRATOS DE OBRAS DEL INVIAS

CONTRATO 755 DE 2022

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS

BOGOTÁ D.C.

ICOCIV Cartilla Reversión Precios

Informe Versión 00 Fecha: 26/05/2022

PREFACIO

EQUIPO PROFESIONAL

Ingeniero **MARIO LEZACA ROJAS**

Cedula de Ciudadanía No. 19111150
Matricula Profesional 11974

Ingeniero **IVAN RODRIGUEZ BARROSO**

Cedula de Ciudadanía No. 17125191
Matricula Profesional 9241

Ingeniero **JORGE E MONTOYA M**

Cedula de Ciudadanía No. 14213228
Matricula Profesional 25202-01462

TABLA DE CONTENIDO

CARTILLA AJUSTES CON ICOCIV 1

1. RESOLUCIÓN EN APLICACIÓN 2

1.1. INVIAS - RESOLUCIÓN 320 DE 2022 2

1.2. DETERMINACIÓN DE LOS ÍNDICES DE AJUSTE ICOCIV 2

1.3. MANUAL DE INTERVENTORÍA – REVERSIÓN DE PRECIOS 2

1.4. PROCESOS DE REVERSIÓN FORMULADOS 2

2. REVERSIÓN DE PRECIO DE ITEM NO PREVISTO 3

2.1. ESQUEMA Y DIAGRAMA DE APLICACIÓN de la REVERSIÓN de precio DE ITEM NO PREVISTO 3

2.2. PARÁMETROS A TENER EN CUENTA CON ESTE PROCEDIMIENTO DE REVERSIÓN DE PU NO PREVISTO. 5

3. REVERSIÓN DE PRECIO DE INSUMO NO PREVISTO 7

3.1. ESQUEMA DE APLICACIÓN 7

3.1.1. Manual de interventoría y la reversión 7

3.1.2. INVIAS – Base Única de Clasificación de Insumos bajo ICOCIV 7

3.1.3. Proceso por el contratista y el interventor. 7

3.2. DIAGRAMA DE APLICACIÓN 8

3.2.1. Actualización a diciembre 2021 de la base de Insumos conocidos del contrato. 8

3.2.2. Reversión a diciembre 2021 del Insumo No Previsto. 9

3.3. PARÁMETROS A TENER EN CUENTA CON ESTE PROCEDIMIENTO DE REVERSIÓN DE PRECIO DE INSUMO NO PREVISTO 10

4. METODOLOGÍA DEL ÍNDICE DEL INSUMO ICOCIV – INVIAS 11

4.1. CLASIFICACIÓN DE INSUMOS ICCP E ICOCIV 11

4.1.1. Grupos de Costos ICCP e ICOCIV – Equivalentes referentes 11

4.1.2. ICOCIV – INSUMOS. Códigos de Agregación y Grupos de Insumo 11

4.1.3. Insumos precios unitarios INVIAS – clasificación 11

4.2. MUESTRA DE ÍNDICES DE AJUSTE DE INSUMOS – ICCP e ICOCIV 13

CARTILLA AJUSTES CON ICOCIV

Reversión de Precio Unitario Ítem No Previsto o Reversión de Insumo No Previsto

OBJETIVO

Esta cartilla procura mostrar de una manera clara y práctica la forma de hacer la reversión de precios unitarios para Ítem No Previsto o de Insumo No Previsto. Es complementaria de la cartilla de Actualización de Precios Unitarios y Ajuste de Actas. Surge a raíz de las modificaciones introducidas por el DANE en los Índices de Costos de la Construcción de Obras Civiles - ICOCIV y el abandono de los índices de Costos de la Construcción Pesada - ICCP.

El Manual de Interventoría 2022 indica que, en el caso de requerirse un nuevo Ítem, no Previsto en la oferta económica de la contratista aprobada para el contrato, corresponde aprobar ese nuevo precio antes de su ejecución mediante el procedimiento que indica el mismo Manual.

En tal caso, el Instructivo Análisis de Precios Unitarios del manual dispone que el nuevo APU de Ítem No Previsto sea elaborado con base en los precios que regían en la fecha de cierre del proceso de selección.

De cómo proceder, dentro de los ambientes ICCP e ICOCIV, para la realización de esas dos reversiones trata esta cartilla

1. RESOLUCIÓN EN APLICACIÓN

1.1. INVIAS - RESOLUCIÓN 320 DE 2022

Como consecuencia de la disposición del DANE de abandonar los índices ICCP y publicar únicamente los Índices de Costos de la Construcción de Obras Civiles-ICOCIV, el Instituto Nacional de Vías-INVIAS- ha dictado la Resolución 320 del 26 de enero de 2022.

1.2. DETERMINACIÓN DE LOS ÍNDICES DE AJUSTE ICOCIV

Se consideran los Capítulos Constructivos de las Tipologías de Obra de ICOCIV como equivalentes a los Grupos de Ajuste con el ICCP, de que trata la metodología de ajuste a partir de valores de actas de obra.

1.3. MANUAL DE INTERVENTORÍA – REVERSIÓN DE PRECIOS

El Manual de Interventoría 2022, adoptado por INVIAS mediante Resolución 319 del 26 de enero de 2022, define los términos Análisis de Precio Unitario (APU), Precio Unitario, Grupo de Ajuste, Ítem no Previsto, Insumo, Insumo No Previsto y Reversión de Precios.

Dicho Manual dispone el Instructivo Análisis de Precios Unitarios (MEPI-MN1-IN-10) en las páginas 4 y 5, en sus correspondientes capítulos IV a VIII, para la determinación, tanto del APU del Ítem No Previsto como para la Reversión de Insumos.

1.4. PROCESOS DE REVERSIÓN FORMULADOS

En esta cartilla se presentan dos procesos de reversión alternativos:

1. La Reversión de Precio del Ítem No Previsto

2. La Reversión de Precio del Insumo no previsto para incluir en el nuevo APU.

A continuación se explican cada una de las alternativas propuestas para el proceso de reversión.

2. REVERSIÓN DE PRECIO DE ITEM NO PREVISTO

2.1. ESQUEMA Y DIAGRAMA DE APLICACIÓN de la REVERSIÓN de precio DE ITEM NO PREVISTO

REVERSION DE PRECIOS - INVIAS
Item No Previsto – Insumo No Previsto

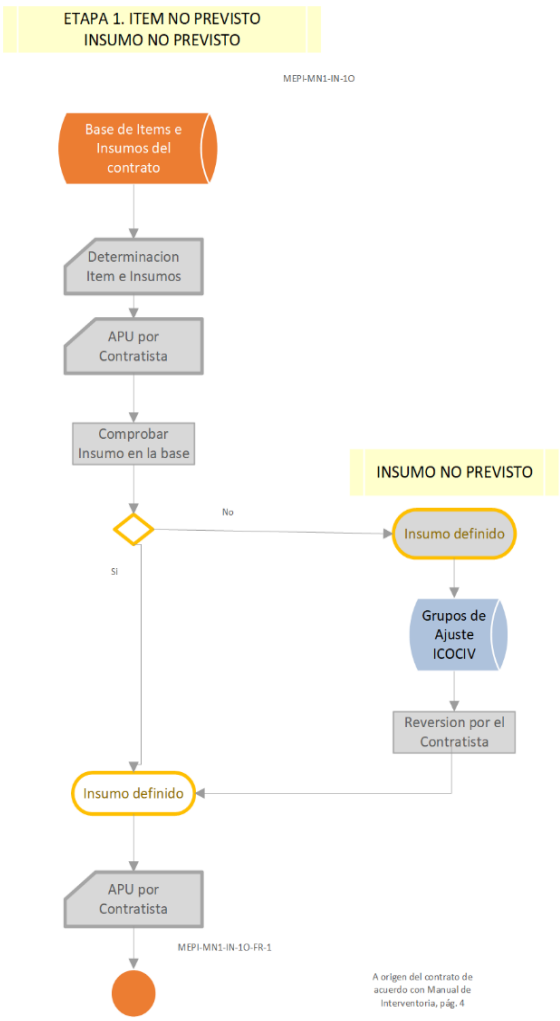
El Contratista elabora el precio a las condiciones economicas que regian en la fecha de cierre del proceso de seleccion (Origen del Contrato)

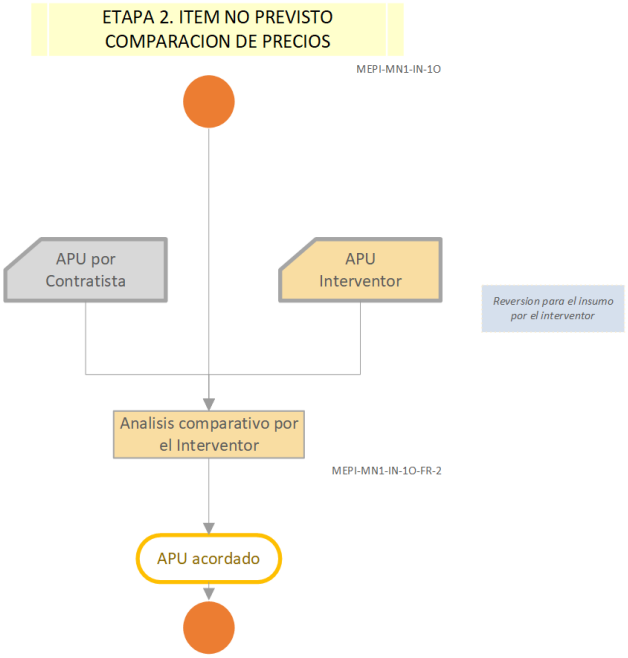
Los nuevos insumos (materiales, tarifas, equipos y jornales) se deben revertir al origen del contrato

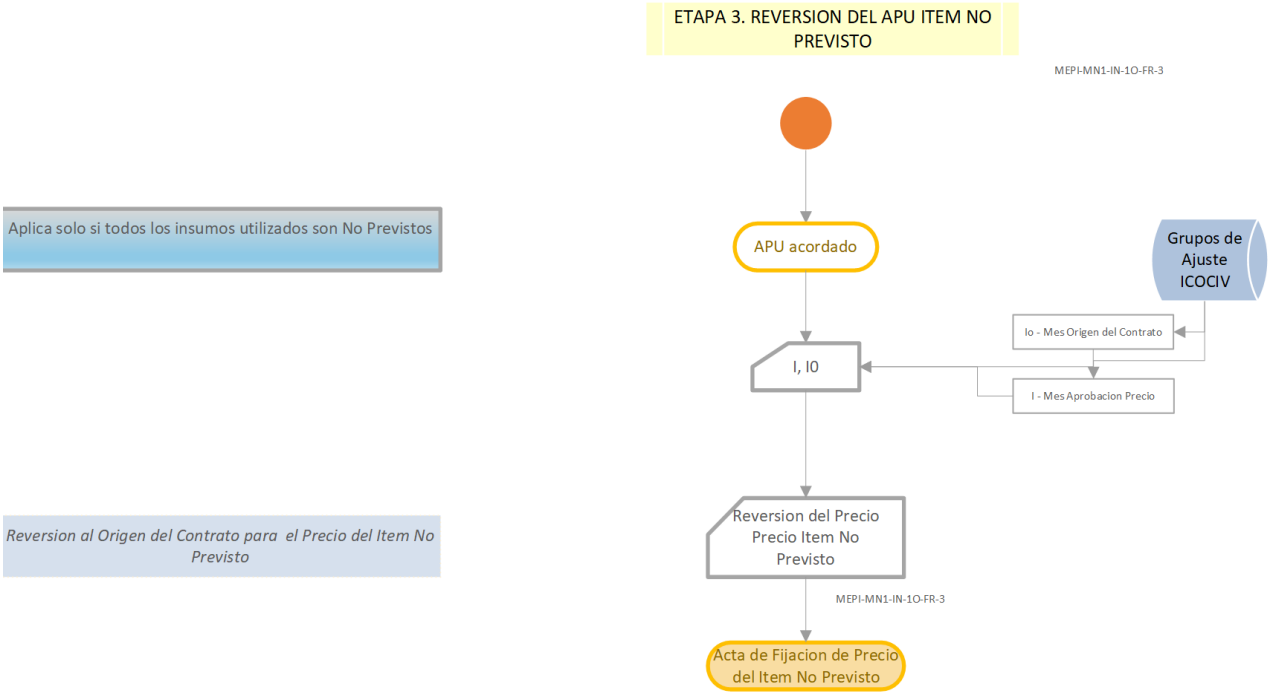
El precio de Insumo No Previsto debe reversarlo el Contratisra al origen del contrato. Manual de Interventoria, Instructivo Analisis de Precio Unitario, IV Num. 5, pagina 4

Para este momento se dispone de Insumos a origen de contrato se puede establecer el precio, que estara revertido a la fecha origen del contrato

El proceso aplica para el Interventor que debe preparar un APU de comparacion




ETAPA 2. ITEM NO PREVISTO COMPARACION DE PRECIOS
MEPI-MN1-IN-1O
APU por Contratista
APU Interventor
Reversion para el insumo por el interventor
Analisis comparativo por el Interventor
MEPI-MN1-IN-1O-FR-2
APU acordado


ETAPA 3. REVERSION DEL APU ITEM NO PREVISTO
MEPI-MN1-IN-1O-FR-3
Aplica solo si todos los insumos utilizados son No Previstos
APU acordado
Grupos de Ajuste ICOCIV
Io - Mes Origen del Contrato
I, IO
I - Mes Aprobacion Precio
Reversion al Origen del Contrato para el Precio del Item No Previsto
Reversion del Precio Precio Item No Previsto
MEPI-MN1-IN-1O-FR-3
Acta de Fijacion de Precio del Item No Previsto

2.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

A continuación se describe el procedimiento para la reversión de precios de insumos para los ítems no previstos

1) Se debe determinar la estructura del APU (insumos, equipos, materiales, etc) del precio no previsto.
2) Revisar cuales insumos de los que se utilizaran para el nuevo PU (precio unitario) existen en la base de datos del contrato (a fecha de origen de contrato).
3) En el evento de que el insumo exista en la base de datos, se alimenta el APU del precio no previsto, con el precio del insumo hallado en la base de datos (con fecha de origen de contrato).
    a. En caso de no encontrarse dicho insumo en el listado base de insumos del contrato (a fecha de origen del contrato), se deberá aportar las cotizaciones y fijar el precio unitario del mismo atendiendo lo establecido en el manual de interventoría vigente.
    b. Al contar con el precio del insumo cotizado, esté se reversará a precio pactado al origen del contrato, utilizando la fórmula establecida en el presente procedimiento:

$$\frac{I}{Io} = \left(\frac{Pd}{Pi} + \frac{Vv}{Vd} - 1\right) \qquad \text{[Formulismo 5]}$$

donde *I / Io*, es RELACION I / Io PARA EL FORMULARIO MEPI-MN1-IN-5-FR-1
Pd es el Indice ICCP del mes de DICIEMBRE 2021 del Grupo de Ajuste
Pi es el Indice ICCP del mes de cierre del proceso licitatorio del Grupo de Ajuste (FORMULARIO MEPI-MN1-IN-5-FR-1)
Vv es el Indice ICOCIV para el mes a aplicar el ajuste (correspondiente al grupo, tipologia y capitulo seleccionado para el modo del proyecto)
Vd es el Indice ICOCIV para el mes de diciembre 2021 (correspondiente al grupo, tipologia y capitulo seleccionado para el modo del proyecto) sin ajuste.

$$PUnitario\ a\ origen = \frac{PUnitario}{\left(\frac{I}{Io}\right)} \qquad \text{[Formulismo 6]}$$

donde *PUnitario a origen*, es el valor del nuevo precio a la fecha origen de contrato
PUnitario es el valor del nuevo precio a la fecha actual,
I / I_o , es la relacion calculada bajo el formulismo numero 5.

3.

4) Este procedimiento de reversión de insumo realizado por el contratista deberá ser validado por la interventoría, quien deberá realizar los mismos pasos anteriormente descritos para obtener un comparativo.

Una vez concluido los pasos anteriores se deberá cumplir con lo establecido en el formato MEPI-MN1-IN-10 del manual de interventoría, para la fijación del acta de ajuste.

2.3. PARÁMETROS A TENER EN CUENTA CON ESTE PROCEDIMIENTO DE REVERSIÓN DE PU NO PREVISTO.

La aplicación del esquema se basa en las siguientes consideraciones:

a) El PU no previsto se debe elaborar con precios de insumos a fecha de origen. Si alguno de los insumos no está contenido en la propuesta de origen se debe cotizar y luego revertirlo a fecha de origen.

b) El insumo nuevo no previsto cuyo precio no se conoce a fecha de origen, se debe revertir desde la fecha de cotización a la fecha de origen del contrato, como lo indica el Manual. Además, el Manual exige elaboración de PU con insumo no previsto revertido a la fecha de origen.

c) La reversión del precio de los insumos como se tiene en este numeral 2, por inserción de los insumos en la columna 3 del formulario MEPI-MN1-IN-10-FR-3, indica que ese insumo solo puede ser usado para ese particular Grupo de Ajuste. Su uso con índice de grupo de ajuste en lugar de usar el indice de ajuste por variación del insumo, seguramente al usar otro indice de grupo de obra producirá un precio diferente del mismo insumo, a fecha de cotización aprobada.

3. REVERSIÓN DE PRECIO DE INSUMO NO PREVISTO

3.1. ESQUEMA DE APLICACIÓN

3.1.1. Manual de interventoría y la reversión

Dice el Manual que la reversión de precios consiste en "llevar el precio de los insumos nuevos de un ítem no previsto a la fecha de cierre del proceso de selección (Io)". Es decir, que se debe revertir el insumo no el precio del ítem no previsto; ello implica que, al momento de elaborar un APU nuevo, el contratista puede que disponga ahora de dos grupos de insumos a fechas diferentes y debe plantearse una solución a ese dilema.

Para la reversión del precio de ese insumo nuevo se cuenta con los Índices ICCP hasta diciembre 2021 y con los índices ICOCIV a partir de enero de 2022. Este numeral 3 de esta Cartilla muestra cómo encontrar la forma de manejar esas situaciones con ICOCIV exclusivamente.

3.1.2. INVIAS – Base Única de Clasificación de Insumos bajo ICOCIV

Las metodologías ICCP e ICOCIV disponen ambas de una clasificación de insumos, si bien diferenciadas en los ítems que la conforman, en buena forma pueden ser relacionadas y clasificadas bajo un único modelo. Además, ICCP dispuso para 2021 un listado que se asemeja al de ICOCIV y diferente de su listado anterior y hasta diciembre 2020.

La labor de identificación de insumos bajo un **código referente**, se presenta en esta cartilla en el Anexo 5

En el Capítulo 4 se presenta la metodología y formulación para elaborar el **INDICE DE AJUSTE DE INSUMOS ICOCIV-INVIAS**. Se logra por cuanto ICOCIV incluye la variación (%) mensual de los precios de estos insumos (A7. ICOCIV - Variación y contribución mensual, año corrido y anual por grupos de costos e insumos), valores que permiten calcular los índices de ajuste para cada mes.

Esto procede dada la equivalencia determinada para insumos (referencia y Grupos de Costos) comparando ICCP con ICOCIV.

3.1.3. Proceso por el contratista y el interventor.

En cambio, de llevar el precio del insumo nuevo a origen de contrato, cómo era lo dispuesto en la metodología anterior con ICCP, esta cartilla dispone que conjuntamente el contratista y el interventor

lo hagan en dos etapas:

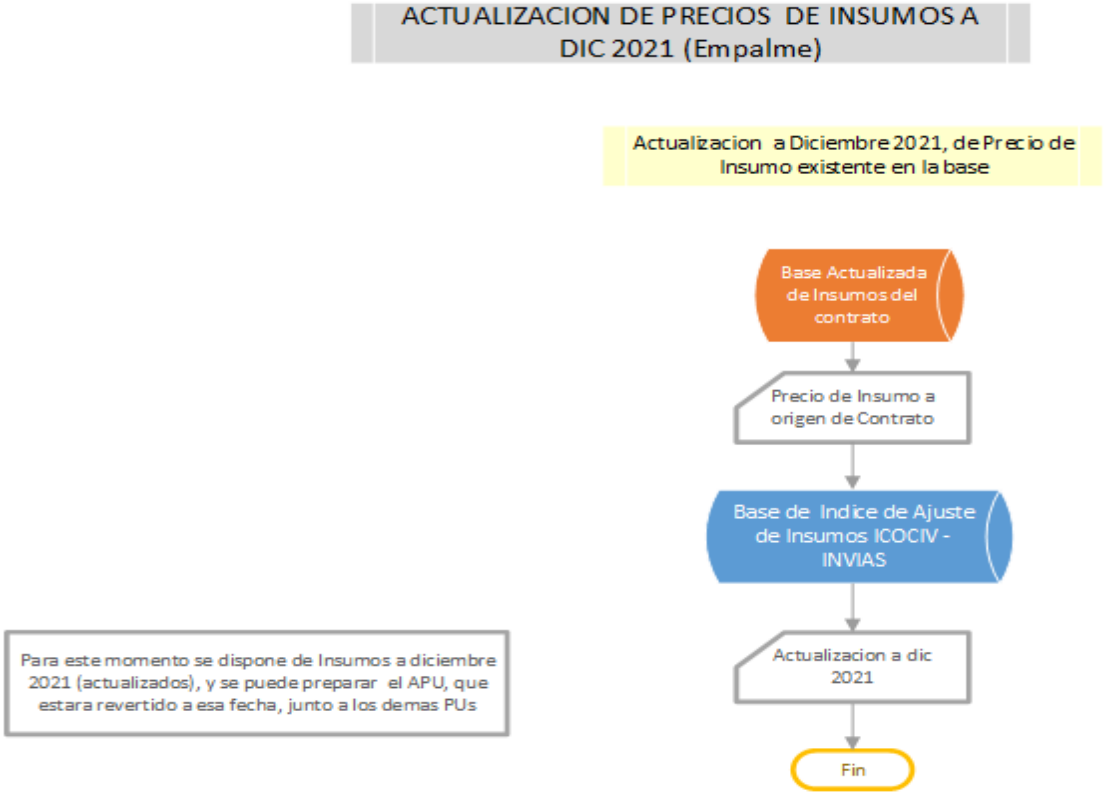
i) Por una vez, llevar todos los precios de insumos contenidos en el contrato, desde el origen de contrato hasta la fecha diciembre 2021. Este proceso lo denominamos "actualización de precio de insumos antiguos" bajo ICCP; y

ii) En los contratos suscritos antes de enero de 2022, revertir el insumo nuevo cotizado después de enero de 2022 a fecha diciembre 2021, proceso que denominamos "reversión de insumo nuevo", bajo ICOCIV. En los contratos suscritos con posterioridad a enero de 2022 tal reversión se hará a la fecha de cierre del respectivo proceso de contratación.

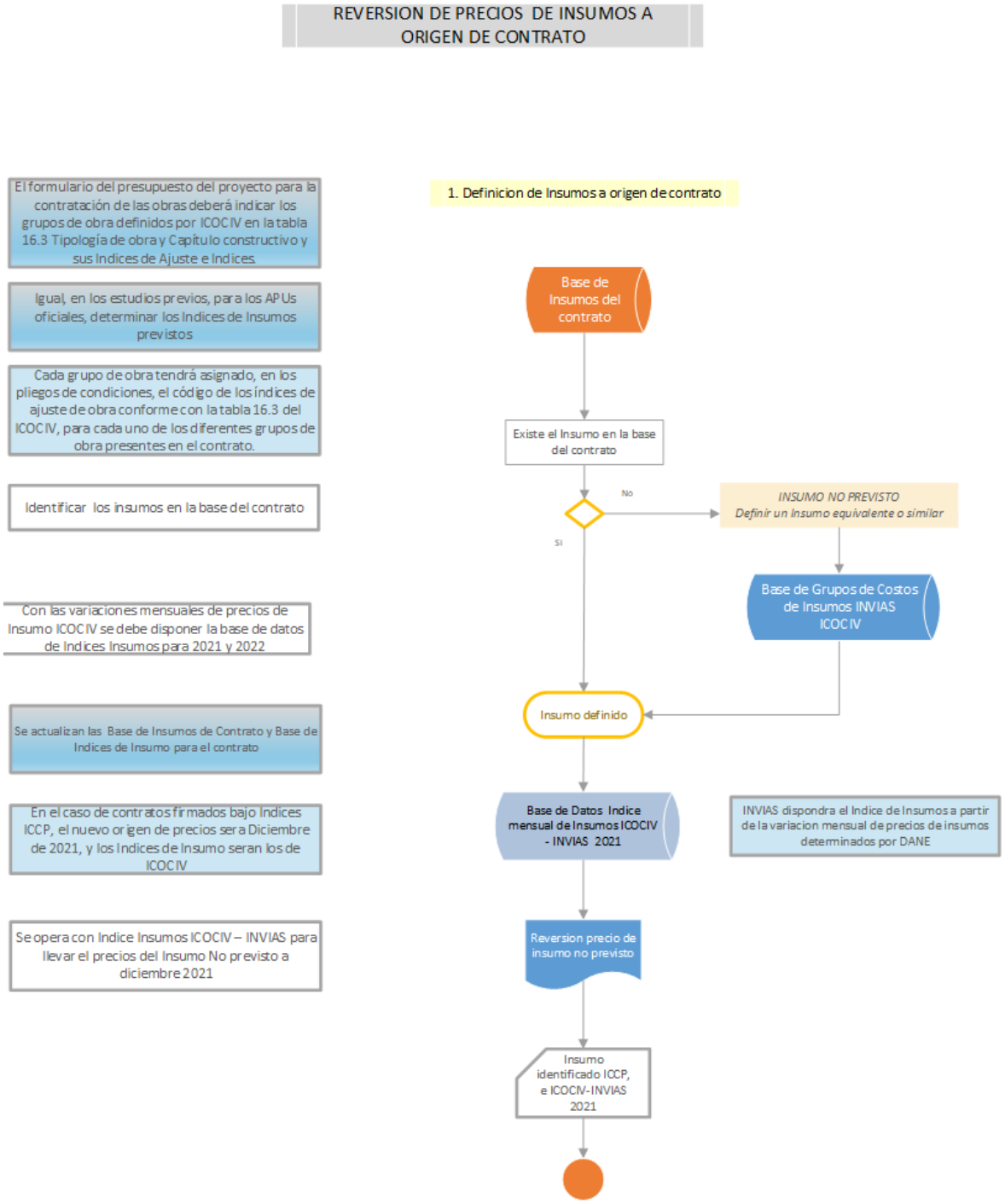
3.2. DIAGRAMA DE APLICACIÓN

3.2.1. Actualización a diciembre 2021 de la base de Insumos conocidos del contrato.

Este proceso permite disponer actualizados todos los precios de insumos conocidos del contrato. Para ello se utiliza los denominados Índices de Insumo ICOCIV – INVIAS.



3.2.2. Reversión a diciembre 2021 del Insumo No Previsto.



3.3. PARÁMETROS A TENER EN CUENTA CON ESTE PROCEDIMIENTO DE REVERSIÓN DE PRECIO DE INSUMO NO PREVISTO

La aplicación del esquema se basa en las siguientes consideraciones, en todo de acuerdo con el Manual de Interventoria y del Instructivo Análisis de Precios Unitarios (MEPI-MN1-IN-10).

a) Para los contratos, el INVIAS dispone de un Índice de Ajuste para la reversión de los insumos nuevos a cualquier mes que sea la fecha cierre del proceso de selección y bajo ICOCIV, que tendría como máximo retorno diciembre de 2021.

b) En contratos nuevos, el análisis del APU se realiza con precios a la fecha cierre del proceso de selección bajo índices ICOCIV.

c) Los contratos suscritos antes de enero de 2022, a partir de los INDICES AJUSTE DE INSUMOS – INVIAS, podrán realizar la reversión del precio de todo insumo nuevo hasta la fecha cierre del proceso de selección.

d) Se rrequiere realizar, solamente por una vez, la actualización de los precios de insumo de la oferta que están a fecha de cierre del proceso, sin alterar el equilibrio del contrato, permite reversiones de insumos nuevos solo bajo ICOCIV.

e) Iintroduce el acta conjunta firmada por contratista, Interventoria e Invias, que deja constancia de los efectos por ICCP reconocidos a cada insumo.

f) El formulario MEPI-MN1-IN-10-FR-3 requiere el cambio del título de la columna 3 al de Índice de Ajuste del Insumo ICOCIV – INVIAS.

g) Al ser independiente del Grupo de Ajuste correspondiente al ítem no previsto en que se utilice, tal precio revertido del Insumo Nuevo se puede utilizar en cualquiera otra partida, y tendría carácter de único precio en la base de insumos.

4. METODOLOGÍA DEL ÍNDICE DEL INSUMO ICOCIV – INVIAS

4.1. CLASIFICACIÓN DE INSUMOS ICCP E ICOCIV

4.1.1. Grupos de Costos ICCP e ICOCIV – Equivalentes referentes

Índice de Costos de la Construcción Pesada - ICCP

A3. ICCP - Variación y contribución anual y mensual según grupos de costo

Enero 2021 - Diciembre 2021

Fuente: DANE. Adaptacion del estudio con introducion de referencia

Referencia	Grupos de costos
MA	Materiales
EQ	Equipo
MO	Mano de obra
TR	Transporte

EQUIVALENCIA REFERENCIAS DE ICOCIV

Referencia	Grupos de costos
MA	Materiales
HM	Herramienta menor
MQ	Maquinaria
EQ	Equipos
EE	Equipos especiales para obra
MO	Mano de obra
TR	Transporte

Para ICCP – diciembre 2020 para atrás

4.1.2. ICOCIV – INSUMOS. Códigos de Agregación y Grupos de Insumo

Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles - ICOCIV

A7. ICOCIV - Variación y contribución anual y mensual por grupos de costos e insumos

Diciembre 2021

Grupos de costos	Código de agregación grupo de insumos	Grupos de insumos	Referencia INVIAS
Materiales	101	Arena	MA01
Materiales	102	Arborización	MA02
Materiales	103	Consumibles	MA03
Materiales	104	Malla	MA04
Materiales	105	Alambre	MA05
Materiales	106	Acero corrugado	MA06
Materiales	107	Cemento	MA07
Materiales	108	Tubería acueducto y alcantarillado	MA08
Materiales	109	Acero	MA09
Materiales	110	Cinta	MA10

4.1.3. Insumos precios unitarios INVIAS – clasificación

Se muestra parcialmente como ilustración la disposición e índices de ajuste del listado de insumos de

que dispone el INVIAS en la elaboración de los precios regionales INVIAS. Nótese que incorpora el **Código de agregación grupo de insumos ICOCIV**, en forma sencilla y permite la realización de reversión a nuevos insumos.

LISTADO DE CATEGORIA DE MATERIALES E INDICES ICOCIV DE INSUMOS

INVIAS		ICOCIV	
Grupo de Costos	**CATEGORÍA**	**Código de agregación grupo de insumos**	**Grupos de insumos**
MATERIALES	Acero, alambres, soldadura y mallas metálicas	104	Malla
		105	Alambre
		106	Acero corrugado
		109	Acero
		114	Cable
		121	Abrazaderas
		132	Arandela metálica
		137	Elementos metálicos
		139	Rejilla
		140	Lamina
		143	Bisagras
		144	Caja de paso
		145	Cerradura
		156	Platina
MATERIALES	Aditivos y adhesivos	149	Adhesivo cerámica
		168	Acido
MATERIALES	Agregados	101	Arena
		115	Grava
		125	Recebo
		128	Piedra
MATERIALES	Árboles, vegetación, y fertilizantes.	102	Arborización
		142	Abono
MATERIALES	Básicos	118	Agua
		135	Tierra
MATERIALES	Cauchos y elastómeros	116	Pintura
		123	Elementos plásticos
		165	Junta de dilatación
		166	Neopreno
MATERIALES	Cementantes y bituminosos	107	Cemento
		120	Asfalto
		153	Yeso
MATERIALES	Explosivos	141	Explosivos
MATERIALES	Gases y combustibles	136	Combustible
MATERIALES		161	Aceite
MATERIALES	Geosintéticos (Geomembranas, geotextiles, geoceldas, geomalla, geomantas, georedes)	130	Textil sintético
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	201	Herramienta menor
MATERIALES	Independiente	103	Consumibles
MATERIALES		117	Accesorios eléctricos
MATERIALES		150	Grifería
MATERIALES		167	Vidrio
MATERIALES		174	Aislantes tubería
MATERIALES		175	Fibra de vidrio

4.2. MUESTRA DE ÍNDICES DE AJUSTE DE INSUMOS – ICCP e ICOCIV

Los ejemplos muestran cómo se generan los Índice de Insumos, preparado para un insumo particular y utilizando las variaciones (%) porcentuales mensuales de sus insumos básicos que ha determinado el DANE bajo ICCP.

SCI Estudio de ICOCIV

ICCP - integracion de datos para REVERSION DE INSUMO

DETERMINACION DE INDICE ICCP INSUMO

Limpiar

INSUMO REQUERIDO: Cemento MA31

INDICES **ICCP**

		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2021	Indice	100.84	100.77	100.06	100.34	99.01	97.69	97.35	97.06	98.08	97.97	98.48	99.30
	Var. Mensual	1.49	-0.07	-0.70	0.28	-1.33	-1.33	-0.35	-0.30	1.06	-0.11	0.52	0.84
2020	Indice	96.69	100.09	98.75	98.83	98.95	99.03	100.62	100.98	101.10	101.21	100.71	100.00
	Var. Mensual	4.28	3.39	-1.36	0.09	0.12	0.08	1.59	0.35	0.11	0.11	-0.49	-0.71
2019	Indice	81.97	86.43	86.90	86.90	90.11	90.04	90.26	90.94	91.40	96.06	96.44	96.57
	Var. Mensual	-0.16	5.16	0.55	-0.01	3.56	-0.07	0.25	0.75	0.50	4.85	0.40	0.13
2018	Indice	84.60	85.25	83.76	83.49	84.75	84.63	84.76	83.81	83.34	82.18	81.75	81.86
	Var. Mensual	3.32	0.76	-1.78	-0.32	1.48	-0.14	0.15	-1.13	-0.56	-1.41	-0.52	0.13
2017	Indice	88.70	88.68	87.47	84.37	82.68	82.26	82.01	83.49	83.73	83.83	84.95	84.78
	Var. Mensual	2.00	-0.01	-1.39	-3.67	-2.05	-0.51	-0.30	1.77	0.29	0.12	1.32	-0.21
2016	Indice	99.81	99.91	100.36	101.16	100.71	100.09	99.91	99.98	92.36	90.83	88.70	88.70
	Var. Mensual	2.00	0.10	0.45	0.78	-0.45	-0.61	-0.18	0.07	-8.25	-1.69	-2.40	0.00
2015	Indice	90.22	91.78	92.03	91.03	90.94	91.94	93.09	94.62	95.04	98.92	99.26	99.53
	Var. Mensual	1.71	1.70	0.27	-1.09	-0.11	1.10	1.24	1.62	0.44	3.92	0.34	0.28

Fuente: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indice-de-costos-de-la-construccion-pesada/historicos-iccp

SCI Estudio de ICOCIV

ICCP - integracion de datos para REVERSION DE INSUMO

DETERMINACION DE INDICE ICCP INSUMO

Limpiar

INSUMO REQUERIDO: Dinamita MA61

INDICES **ICCP**

		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2021	Indice	109.77	110.39	111.15	111.15	111.15	111.15	113.20	113.30	115.08	117.96	117.96	129.49
	Var. Mensual	1.64	0.56	0.69	0.00	0.00	0.00	1.84	0.09	1.57	2.50	0.00	9.77
2020	Indice	90.74	96.47	96.47	96.47	96.48	97.56	99.86	99.97	99.97	99.97	100.00	100.00
	Var. Mensual	0.00	5.94	0.00	0.00	0.01	1.11	2.31	0.11	0.00	0.00	0.03	0.00
2019	Indice	81.44	85.70	87.10	88.53	88.53	88.53	88.96	90.74	90.74	90.74	90.74	90.74
	Var. Mensual	0.00	4.97	1.61	1.61	0.00	0.00	0.49	1.96	0.00	0.00	0.00	0.00
2018	Indice	76.60	77.49	81.44	81.44	81.44	81.44	81.44	81.44	81.44	81.44	81.44	81.44
	Var. Mensual	0.00	1.15	4.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2017	Indice	71.32	71.69	77.03	76.60	76.60	76.60	76.60	76.60	76.60	76.60	76.60	76.60
	Var. Mensual	0.00	0.51	6.94	-0.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2016	Indice	60.51	61.99	71.32	71.32	71.32	71.32	71.32	71.32	71.32	71.32	71.32	71.32
	Var. Mensual	0.00	2.38	13.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2015	Indice	57.98	60.12	60.48	60.48	60.38	60.38	60.51	60.51	60.51	60.51	60.51	60.51
	Var. Mensual	0.00	3.56	0.60	0.00	-0.16	0.00	0.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

La totalidad de los insumos referenciados por ICOCIV y que corresponderán a los Índices de Ajuste a utilizar pueden de esta manera ser valores y dispuestos para los contratos para su aplicación.