
FONDO NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA

LIBRAMIENTO DE VILLAHERMOSA

ANEXO 2 DEL CONTRATO “AAS”

“MODELO DE MECANISMO DE PAGO”

22 DE OCTUBRE DE 2015

ÍNDICE

1. DEFINICIONES.....	3
2. CONTRAPRESTACIONES.....	3
2.1. CÁLCULO DEL PUFM.....	3
2.2. AJUSTE DE LOS PUFM.....	6
2.3. CÁLCULO DEL PUSP.....	7
2.4. AJUSTE DE LOS PUSP.....	8

MODELO

MECANISMO DE PAGO

1. DEFINICIONES

Para los efectos del presente documento, las palabras que se escriban con inicial mayúscula en los mismos, tendrán el significado que se les atribuye en el Capítulo de Definiciones del Contrato “AAS”, salvo que expresamente se les asigne un significado distinto; y podrán ser utilizadas en singular o plural, según lo requiera el sentido de la oración de que se trate.

2. CONTRAPRESTACIONES

2.1. Cálculo del PUFM

El monto que el Fiduciario pagará al “AAS” como contraprestación por los Servicios PUFM, se ajustará a lo dispuesto en la Cláusula Quinta del Contrato “AAS”.

A su vez, la forma de pago de la contraprestación por los Servicios PUFM, se ajustará a lo dispuesto en la Cláusula Sexta del Contrato “AAS”.

Sin perjuicio de lo anterior, para el cálculo de la contraprestación por los Servicios PUFM se aplicará lo siguiente:

- (a) El “AAS” tendrá derecho mensualmente al pago por los Servicios PUFM prestados para el mes “n” de que se trate determinado por la suma de los PUFM correspondientes a cada elemento significativo del servicio, de acuerdo con la **ecuación (1) siguiente:**

$$(1) \quad PT_n = [PE-1_n + PE-2_n + PE-3_n + PE-4_n + PE-5_n] * FT_n$$

En donde:

PT_n Es el pago total por los Servicios PUFM prestados en el mes “n” de que se trate.

$PE-1_n$ Es el PUFM neto correspondiente a las actividades de monitoreo y administración de los Servicios "O" y los Servicios "MR" (numeral 3 de los Requerimientos de Servicio “AAS”), en el mes “n”.

PE-2. Es el PUFM neto correspondiente a las actividades gerenciales y de asesoría integral / Sistema de Gestión de Autopistas: implementación (numeral 4.1 de los Requerimientos de Servicio “AAS”), en el mes “n”.

PE-3. Es el PUFM neto correspondiente a las actividades gerenciales y de asesoría integral / Sistema de Gestión de Autopistas: operación, actualización y mantenimiento (numeral 4.1 de los Requerimientos de Servicio “AAS”), en el mes “n”

PE-4. Es el PUFM neto correspondiente a las actividades gerenciales y de asesoría integral / implementación de telepeaje, interoperabilidad, ITS y fibra óptica (numeral 4.2 de los Requerimientos de Servicio “AAS”), en el mes “n”

PE-5. Es el PUFM neto correspondiente a las actividades gerenciales y de asesoría integral / supervisión de la contratación y administración del seguro del Usuario y bienes patrimoniales del Libramiento; y Vigilancia del Libramiento (numerales 4.3 y 4.4 de los Requerimientos de Servicio “AAS”), en el mes “n”

FT. Es el factor de tiempo que, en su caso, se aplicará en cualquiera de los sumandos de la ecuación (1) anterior, correspondiente al elemento de servicio en el que presente un período de pago irregular, conforme a la fórmula y por las causas previstas en los incisos (d) y (e) siguientes

(b) Cada uno de los “PUFM” mencionados se determinará para el mes “n” de que se trate conforme a la ecuación (2) siguiente

$$(2) \quad PE-X_n = [(CDX_0 * L_n) + CIX_n + CFX_n + CUX_n] - DEX_n$$

En donde:

PE-X. Es el PUFM neto correspondiente al elemento de servicio “X” en cálculo, en el mes “n”. Donde “X” tomará valores 1 a 5, conforme a la ecuación (1) anterior.

CDX₀ Es el costo directo del PUFM relativo al elemento de servicio en cálculo, presentado por el “AAS” en la proposición del Licitante Ganador. Donde “X” tomará valores 1 a 5, conforme a la ecuación (1) anterior.

I_n Es el factor de ajuste determinado conforme al numeral 2.2 de este documento, aplicable al mes “n” en cálculo.

CIX_n Es el costo indirecto del PUFM, incluido en la proposición del Licitante Ganador, relativo al elemento de servicio “X” en cálculo.

El CIX_n se expresará como un porcentaje del costo directo ($CDX_0 * I_n$) del PUFM del mes “n”. Donde “X” tomará valores 1 a 5, conforme a la ecuación (1) anterior.

CFX_n Es el costo por financiamiento del PUFM, incluido en la proposición del Licitante Ganador, relativo al elemento de servicio “X”.

El CFX_n se expresará como un porcentaje de la suma del costo directo más el costo indirecto del PUFM del mes “n” ($CDX_0 * I_n + CIX_0$). Donde “X” tomará valores 1 a 5, conforme a la ecuación (1) anterior.

CUX_n Es el cargo por utilidad del PUFM, incluido en la proposición del Licitante Ganador, relativo al elemento de servicio “X”.

El CUX₀ se expresará como un porcentaje sobre la suma de los costos directos, indirectos y de financiamiento del PUFM del mes “n” ($CDX_0 * I_n + CIX_0 + CFX_0$). Donde “X” tomará valores 1 a 5, conforme a la ecuación (1) anterior.

DEX_n Son las deducciones a que se haga acreedor el “AAS”, de conformidad con la Cláusula Vigésima del Contrato “AAS”, durante el mes en cálculo.

- (c) Para el cálculo de la contraprestación mensual por Servicios PUFM para el mes “n” de que se trate se deberán utilizar los PUFM establecidos en el catálogo de precios unitarios fijos mensuales que forma parte del **Anexo 4** del Contrato “AAS”.
- (d) Para los casos que a continuación se mencionan, en los que se podría presentar un período de pago irregular (meses incompletos), los sumandos de la ecuación (1)

afectados por la irregularidad del período de pago se ajustarán con el factor de tiempo determinado conforme a la **ecuación (3) siguiente.**

$$(3) \quad FT_n = DP_n / DT_n$$

FT_n: Es el factor de tiempo a aplicar en cualquiera de los sumandos de la ecuación (1) anterior correspondiente al elemento de servicio en el que, por las causas previstas en el inciso (e) siguiente, presente un período de pago irregular.

DP_n: Son los días en los que efectivamente se prestaron los servicios del elemento de servicio durante el mes “n”.

DT_n: Es el total de días naturales del mes “n”.

- (e) Los casos considerados como un periodo irregular y que, por lo tanto, se tendría que aplicar el factor FT_n son:
- (i) Fecha que se firme el Contrato “AAS”;
 - (ii) Fecha de terminación del Contrato “AAS”;
 - (iii) Actividades cuya duración sea de un mes incompleto;
- (f) Los PUFM establecidos en el catálogo de precios unitarios fijos mensuales que forma parte del **Anexo 4** del Contrato “AAS” permanecerán fijos hasta la terminación de los Servicios “AAS”. Lo anterior, sin perjuicio de lo establecido en el numeral 2.2 siguiente.

2.2. Ajuste de los PUFM

Los PUFM no serán objeto de ajuste durante el primer año de vigencia del Contrato “AAS”.

El “AAS” podrá solicitar al Fiduciario, por escrito, el ajuste de los PUFM, una vez que el Contrato “AAS” cumpla un año de vigencia y al cumplirse cada año de vigencia subsecuente.

Para tales efectos, el componente de costos directos (CDX_o en términos de la ecuación (2) anterior) de los PUFM, podrá ser actualizado anualmente de acuerdo a la variación en los Índices de Precios Productor. El factor “In” se determinará conforme a la **ecuación 4 siguiente**:

$$(4) \quad In = \frac{INPP_m}{INPP_0}$$

En donde:

In: Es el factor de ajuste anual determinado conforme a la ecuación (4) anterior.

INPP_m: Es el Índice de Precios Productor Base 2012¹: INPP Producción total según actividad económica de origen SCIAN 2007 / Actividades secundarias sin petróleo / Actividades Terciarias / Índice 54 / Subíndice 541 Servicios profesionales, científicos y técnicos, publicado por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática “INEGI”, vigente en la fecha (mes) en que el Contrato “AAS”: (i) cumpla un año de vigencia o (ii) cumpla cada año de vigencia subsecuente. Lo anterior, en el entendido que no serán aplicables Índices distintos a los publicados en los meses señalados en los incisos (i) y (ii).

En su caso, se aplicarán los Índices que legalmente sustituyan a los aquí mencionados, durante la vigencia del Contrato “AAS”.

INPP_o: Es el Índice de Precios Productor Base 2012²: INPP Producción total según actividad económica de origen SCIAN 2007 / Actividades secundarias sin petróleo / Actividades Terciarias / Índice 54 / Subíndice 541 Servicios profesionales, científicos y técnicos, publicado por el INEGI, que se encontraba vigente en la fecha de presentación y apertura de proposiciones de la Licitación “AAS” ([•] de [•] de 2015) y cuyo valor es [•].

2.3. Cálculo del PUSP

El monto que, en su caso, el Fiduciario pagará al “AAS” como contraprestación por los Servicios PUSP, se ajustará a lo dispuesto en la Cláusula Quinta del Contrato “AAS”.

A su vez, el cálculo y la forma de pago de la contraprestación por los Servicios PUSP, se ajustará a lo dispuesto en la Cláusula Sexta del Contrato “AAS”.

¹ Se denomina Base “2012” pero incluye subíndices por actividad y los factores de ajuste mensuales vigentes.

² Ídem.

2.4. Ajuste de los PUSP.

Cuando concurren circunstancias de orden económico no previstas en el Contrato “AAS” y sus anexos que determinen un aumento o reducción de los PUSP de los Servicios PUSP aún no prestados, dichos precios podrán ser revisados por el Fiduciario, quien determinará la procedencia del ajuste.

No estarán sujetos a ajuste los PUSP correspondientes a “Actividades Preliminares” (numerales 2.1 a 2.5 de los Requerimientos de Servicio “AAS”).

Tampoco estarán sujetos a ajuste los PUSP que no cotizan en el catálogo de precios unitarios por servicio prestado: (i) “Revisión y validación de proyectos ejecutivos de obras o servicios cuyo mecanismo de pago se rija por “PUSP”, en términos del Contrato “MRO” (numeral 5.1 de los Requerimientos de Servicio “AAS”) y (ii) “Supervisión y control de calidad de obras o servicios cuyo mecanismo de pago se rija por “PUSP”, en términos del Contrato “MRO” (numeral 5.3 de los Requerimientos de Servicio “AAS”).

Asimismo, no dará lugar a ajuste de los PUSP: (i) las cuotas compensatorias a que conforme a las Leyes y Normas Aplicables pudiera estar sujeta la importación de los bienes contemplados en la realización de los Servicios “AAS”, y (ii) las variaciones en los costos de servicio para el “AAS” que sean consecuencia de un aumento en el volumen del aforo vehicular que circule sobre el Libramiento.

Cuando el porcentaje del ajuste de los PUSP sea al alza, será el “AAS” quien lo promueva dentro de los 60 (sesenta) días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al periodo que los mismos indiquen; si es a la baja, será el Fiduciario quien lo realice en igual plazo.

El “AAS”, dentro de los 60 (sesenta) días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al periodo que los mismos indiquen, deberá presentar por escrito la solicitud de ajuste de los PUSP al Fiduciario. Si transcurrido dicho plazo no promoviera el “AAS” la solicitud señalada, concluirá para éste el derecho para reclamar el ajuste del periodo de que se trate.

El Fiduciario dentro de los 60 (sesenta) días naturales siguientes a la recepción de la solicitud de ajuste de los PUSP del “AAS”, deberá emitir por escrito la resolución que proceda. En caso contrario, la solicitud se tendrá por aprobada.

En su caso, el monto del ajuste de los PUSP, deberá cubrirse por parte del Fiduciario a solicitud del “AAS”, como contraprestación mensual por concepto de ajuste de los PUSP, siguiente al mes en que se haya autorizado el ajuste.

Para efectos de la revisión y ajuste de los PUSP, el mes de origen de los “PUSP” será el correspondiente al acto de presentación y apertura de proposiciones de la Licitación “AAS”.

Los incrementos o decrementos de los PUSP, serán calculados con base en los Índices de Precios Productor Base 2012³: INPP Producción total según actividad económica de origen SCIAN 2007 / Actividades secundarias sin petróleo / Actividades Terciarias / Índice 54 / Subíndice 541 Servicios profesionales, científicos y técnicos, publicado por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática “INEGI”. En su caso, se aplicarán los Índices que legalmente sustituyan a los aquí mencionados, durante la vigencia del Contrato “AAS” tomando en consideración que se utilizará el precio contenido en la Propuesta Económica del Licitante Ganador.

Los PUSP incluidos en el catálogo de precios unitarios por servicio prestado que forma parte del **Anexo 4** del Contrato “AAS” permanecerán fijos hasta la terminación de los Servicios “AAS” contratados. En su caso, el ajuste a los “PUSP” se aplicará a los costos directos, conservando constantes los porcentajes de indirectos, el costo por financiamiento y el cargo de utilidad originales durante la vigencia del contrato “AAS”. En su caso, el costo por financiamiento podrá estar sujeto a ajuste de acuerdo a las variaciones de la tasa de interés considerada en la proposición del Licitante Ganador.

Una vez aplicado el procedimiento respectivo y determinados los factores de ajuste, éstos se aplicarán sobre el importe de los PUSP correspondientes, sin que resulte necesario modificar la garantía de cumplimiento del Contrato “AAS” inicialmente otorgada.

³ Ibídem.