ANEXO 14.2.1-s.

NOTA TÉCNICA PARA EL CÁLCULO DEL MONTO POR CONCEPTO DE PAGOS VENCIDOS CONSIDERADOS EN EL MONTO CONSTITUTIVO

LEY DEL ISSSTE

Definiciones

$R_{f,j}$	Importe mensual de la pensión del componente j-ésimo a la fecha f.
$R^{d}_{f,j}$	Importe diario de la pensión del componente j-ésimo a la fecha f. $$R^{d}_{f,j} = R_{f,j} \times \left(\frac{12}{365}\right)$$
FC	Fecha de Cálculo
FID	Fecha de inicio del derecho de la pensión.
FID_j	Fecha de inicio del derecho del componente j-ésimo.
FIP_j	Fecha de inicio de pago del componente j-ésimo.
FV_j	Fecha de vencimiento del componente j-ésimo. Siempre se debe cumplir: $$FID \leq FID_j \leq FIP_j \leq FV_j \leq FC$$
$INPC_{12,a}$	Indice Nacional de Precios al Consumidor del mes de diciembre del año a.
$A_{f,j}$	Factor para el cálculo del aguinaldo del componente j-ésimo a la fecha f
PP_j	Monto por concepto de pagos prescritos del componente j-ésimo.
PV_j	Monto por concepto de pagos vencidos del componente j-ésimo.
PP	Monto Total por concepto de pagos prescritos a la fecha de cálculo.
PV	Monto Total por concepto de pagos vencidos a la fecha de cálculo.

n	Número de hijos.
na	Número de ascendientes que dependen económicamente del asegurado o pensionado.
np	Número de padres que dependen económicamente del asegurado o pensionado.
PIP_f	Porcentaje de incapacidad parcial considerando a la fecha f
SP	Sueldo pensionable a la fecha de inicio del derecho de la pensión otorgada por el ISSSTE.
PG_0	Pensión Garantizada a la fecha de inicio del derecho.
$CBIV_0$	Cuantía básica para el cálculo de la pensión mensual del inválido de acuerdo a la LISSSTE, a la fecha de inicio de derechos.
$b_{y,f}$	Beneficio de la viuda a la fecha f
N	Conjunto de números naturales.
FAC_f	Factor de actualización a la fecha f

$$FAC_f = \begin{cases} \dfrac{INPC_{12,año(f)-1}}{INPC_{12,año(FID)-2}} & si\ mes(FID) = 1\ y\ mes(f) \neq 1 \\ \dfrac{INPC_{12,año(f)-2}}{INPC_{12,año(FID)-2}} & si\ mes\ (FID) = 1\ y\ mes(f) = 1 \\ \dfrac{INPC_{12,año(f)-1}}{INPC_{12,año(FID)-1}} & si\ mes(FID) \neq 1\ y\ mes(f) \neq 1 \\ \dfrac{INPC_{12,año(f)-2}}{INPC_{12,año(FID)-1}} & si\ mes(FID) \neq 1\ y\ mes(f) = 1 \end{cases}$$

PG_f	Pensión Mínima Garantizada a la fecha f.

$$PG_f = PG_0 \times FAC_f$$

$CBIV_f$	Cuantía básica para el cálculo de la pensión mensual del inválido a la fecha f.

$$CBIV_f = CBIV_0 \times FAC_f$$

$CBRT_f$	Cuantía básica para el cálculo de la pensión mensual del incapacitado por riesgos de trabajo a la fecha f.
S_k	Siniestralidad diaria correspondiente a: renta más aguinaldo proporcional.
S_k^{RCV}	Siniestralidad diaria correspondiente a: ayudas asistenciales más aguinaldo proporcional del pensionado de los seguros de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez (RCV).
PP_{RCVp}	Factor mensual por concepto de pagos prescritos a la fecha de cálculo, para los seguros de RCV correspondientes al pensionado.
PV_{RCVp}	Factor mensual por concepto de pagos vencidos a la fecha de cálculo, para los seguros de RCV correspondientes al pensionado.
PP_{RCVa}	Factor mensual por concepto de pagos prescritos a la fecha de cálculo, para los seguros de RCV correspondientes a los asignatarios, así como ayudas asistenciales y aguinaldo del pensionado.
PV_{RCVa}	Factor mensual por concepto de pagos vencidos a la fecha de cálculo, para los seguros de RCV correspondientes a los asignatarios, así como ayudas asistenciales y aguinaldo del pensionado.
U	u es el total de asignatarios del grupo familiar del pensionado de los seguros de Retiro, RCV.
	Se entiende por asignatario a el o los ascendiente(s), esposo(a), concubinario(a), hijo(s)(a)(as) del pensionado.

CA Las Cuotas y Aportaciones a la Cuenta Individual del seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez en los términos de la LISSSTE:

$$CA = \begin{cases} 11.3\%, & si\ TP = Inv.\ o\ IT\ Bono \\ 0.0\%, & e.o.c. \end{cases}$$

Donde:

TP: Tipo de Pensión

Inv: Invalidez

IT Bono: Incapacidad Total con derecho a bono de pensión.

Del Cálculo de la C

Supuestos:

- Los pagos prescritos estarán sujetos a lo establecido en la Ley del ISSSTE (artículo 248)
- En el caso de que no existan cambios en el estatus del grupo familiar, la fecha de inicio de la pensión será igual a la fecha de inicio o conclusión de nuevos componentes; es decir, cuando el grupo familiar sea el mismo: $FID_a * = FID_a, R_o^{d*} = R_o^d$
- Se define FPV_a como la fecha en que inician los pagos vencidos, es decir, $FPV_a = FS_a$
- Se define la resta de las fechas "FC_a-FPV_a", como el número de días transcurridos entre la fecha en que inician los pagos vencidos FPV_a y la fecha de proceso del Monto Constitutivo FC_a.

  Es decir, el pago vencido corresponde a los días transcurridos desde la fecha de inicio de los mismos hasta un día antes de la fecha de proceso, pues el Monto Constitutivo incluye el día de la fecha de proceso en el pago de las rentas.
- Siempre debe cumplirse la siguiente desigualdad: $FPV_a \leq FID_{a^*} \leq FC_a$, salvo en los casos en que $FID_{a^*} = FID_a$, que sucederá cuando el grupo familiar sea el mismo durante toda la vigencia que comprendan los pagos vencidos; es decir, cuando no exista un cambio en el estatus. En este caso solamente deberá cumplirse que: $FPV_a \leq FC_a$, por lo tanto se asignará a la FID_a^* el valor correspondiente de la FPV_a.
- El incremento de las rentas por el Índice Nacional de Precios al Consumidor se hace a partir del 1 de febrero de cada año.

Del Cálculo de la C

Cálculos:

Sea $r \in N$, el número de componentes del grupo familiar, entonces:

- Si $FIP_j = FID_j, \quad \forall\ j > 0 \quad entonces$:

$$PP = 0$$

$$PV = \sum_{j=1}^{r} PV_j$$

- Si $FIP_j \neq FID_j, \quad para\ alguna\ \ j \leq r \quad entonces$:

$$PP = \sum_{j=1}^{r} PP_j$$

$$PV = \sum_{j=1}^{r} PV_j$$

Cálculo de PP_j y PV_j

Para cada j, sea $\{FP_i\}_{m+1}^{(j)}$ una sucesión creciente de $m+1$ términos, los cuales corresponden a todas las fechas contenidas en el intervalo $(FID_j, \min(FC, FV_j))$ en donde se tiene:

$1. FP_0 = FID_j$

$2. FP_m = \min(FC, FV_j)$

$$3. FP_i = \begin{cases} FID_l & FID_j \leq FID_l \leq \min(FC, FV_j) \\ FIP_l & FID_j \leq FIP_l \leq \min(FC, FV_j) \\ FV_l & FID_j \leq FV_l \leq \min(FC, FV_j) \end{cases} \qquad 1 \leq l \leq r$$

$4. FP_i \leq FP_{i+1}, \qquad \forall i \in \{n \in N / n \in [0, m]\}$

Observación:

$Si\ \ FV_j \geq FC \ \Rightarrow\ FV_j \notin \{FP_i\}_{m+1}^{(j)}$

El monto por concepto de pagos prescritos y vencidos del componente j-ésimo está dado por las ecuaciones:

$$PP_j = \sum_{k=1}^{Max\{n \in N / FP_n \leq FIP_j\}} S_k$$

$$PV_j = \sum_{k=Min\{n \in N / FP_n > FIP_j\}}^{m} S_k$$

DEL CALCULO DE S_k.

Sean:

$F_k = Número\ de\ meses\ febrero\ que\ existen\ en\ el\ periodo\ (FP_{k-1}, FP_k)$

$[x] = Máximo\ entero\ menor\ o\ igual\ que\ x$

ΔMFP_k *el número de meses que hay entre las fechas* FP_{k-1} *y* FP_k

MFP_k *el mes de la fecha* FP_k; $\quad MFP_j \in \{n \in N / n \in [1,12]\}$

AFP_k *el año de la fecha* FP_k; $\quad AFP_k \in N$

$t = AFP_k - AFP_{k-1}$

$\Delta MFP_k = (MFP_k) + (12 \times t) - MFP_{k-1}$

$Si\ MFP_{k-1} < MPP_k$

$$F_k = \begin{cases} \left[\frac{\Delta MFP_k}{12}\right] + 1 & MFP_{k-1} = 1 \\ \left[\frac{\Delta MFP_k}{12}\right] & MFP_{k-1} \neq 1 \end{cases}$$

$Si\ MFP_{k-1} > MPP_k$

$$F_k = \begin{cases} \left[\frac{\Delta MFP_k}{12}\right] + 1 & MFP_k \neq 1 \\ \left[\frac{\Delta MFP_k}{12}\right] & MFP_k = 1 \end{cases}$$

$Si\ MFP_{k-1} = MPP_k$

$$F_k = \left[\frac{\Delta MFP_k}{12}\right]$$

$1. - MFP_{k-1} = 1$

$$S_k = \begin{cases} (FP_k - FP_{k-1}) \times R^d_{FP_{k-1}j} & F_k = 0 \\ (AFP_{k-1}/01/31 - FP_{k-1}) \times R^d_{FP_{k-1}j} + \\ (FP_k - AFP_{k-1}/01/31) \times R^d_{FP_{k-1}j} \times \left(\frac{INPC_{12,AFP_{k-1}-1}}{INPC_{12,AFP_{k-1}-2}}\right) & F_k = 1 \\ (AFP_{k-1}/01/31 - FP_{k-1}) \times R^d_{FP_{k-1}j} + \\ \sum_{L=1}^{F_k-1} ((AFP_{k-1} + L)/01/31 - (AFP_{k-1} + L - 1)/01/31) \times R^d_{FP_{k-1}j} \times \left(\frac{INPC_{12,AFP_{k-1}-2+L}}{INPC_{12,AFP_k-2}}\right) + & F_k > 1 \\ (FP_k - (AFP_{k-1} + F_k - 1) / 01 / 31) \times R^d_{FP_{k-1}j} \times \left(\frac{INPC_{12,AFP_{k-1}-2+F_k}}{INPC_{12,AFP_{k-1}-2}}\right) \end{cases}$$

$2. - MFP_{k-1} \neq 1$

$$S_k = \begin{cases} (FP_k - FP_{k-1}) \times R^d_{FP_{k-1}j} & F_k = 0 \\ ((AFP_{k-1} + 1)/01/31 - FP_{k-1}) \times R^d_{FP_{k-1}j} + \\ (FP_k - (AFP_{k-1} + 1)/01/31) \times R^d_{FP_{k-1}j} \times \left(\frac{INPC_{12,AFP_{k-1}}}{INPC_{12,AFP_{k-1}-1}}\right) & F_k = 1 \\ ((AFP_{k-1} + 1)/01/31 - FP_{k-1}) \times R^d_{FP_{k-1}j} + \\ \sum_{L=1}^{F_k-1} ((AFP_{k-1} + L + 1)/01/31 - (AFP_{k-1} + L)/01/31) \times R^d_{FP_{k-1}j} \times \left(\frac{INPC_{12,AFP_{k-1}-1+L}}{INPC_{12,AFP_k-1}}\right) & F_k > 1 \\ +(FP_k - (AFP_{k-1} + F_k) / 01 / 31) \times R^d_{FP_{k-1}j} \times \left(\frac{INPC_{12,AFP_{k-1}-1+F_k}}{INPC_{12,AFP_{k-1}-1}}\right) \end{cases}$$

Cálculo de PP_j y PV_j de Cuotas y Aportaciones

Se utilizan las mismas definiciones que para el cálculo de pagos prescritos y pagos vencidos correspondientes a la pensión con excepción de la correspondiente a FPo, que se define de la siguiente forma:

1. FP0 = max(FIDj, 1 de enero de 2012)

$$1.-\ MFP_{k-1} = 1$$

$$S_k = \begin{cases} (FP_k - FP_{k-1}) \times R^d_{FP_{k-1},j} \times CA & F_k = 0 \\ (AFP_{k-1}/01/31 - FP_{k-1}) \times R^d_{FP_{k-1},j} \times CA + \\ (FP_k - AFP_{k-1}/01/31) \times R^d_{FP_{k-1},j} \times CA \times \left(\frac{INPC_{12,AFP_{k-1}-1}}{INPC_{12,AFP_{k-1}-2}}\right) & F_k = 1 \\ (AFP_{k-1}/01/31 - FP_{k-1}) \times R^d_{FP_{k-1},j} \times CA + \\ \sum_{L=1}^{F_k-1} ((AFP_{k-1}+L)/01/31 - (AFP_{k-1}+L-1)/01/31) \times R^d_{FP_{k-1},j} \times CA \times \left(\frac{INPC_{12,AFP_{k-1}-2+L}}{INPC_{12,AFP_k-2}}\right) + & F_k > 1 \\ (FP_k - (AFP_{k-1}+F_k-1)\ /\ 01\ /\ 31) \times R^d_{FP_{k-1},j} \times CA \times \left(\frac{INPC_{12,AFP_{k-1}-2+F_k}}{INPC_{12,AFP_{k-1}-2}}\right) \end{cases}$$

$$2.-\ MFP_{k-1} \neq 1$$

$$S_k = \begin{cases} (FP_k - FP_{k-1}) \times R^d_{FP_{k-1},j} \times CA & F_k = 0 \\ ((AFP_{k-1}+1)/01/31 - FP_{k-1}) \times R^d_{FP_{k-1},j} \times CA + \\ (FP_k - (AFP_{k-1}+1)/01/31) \times R^d_{FP_{k-1},j} \times CA \times \left(\frac{INPC_{12,AFP_{k-1}}}{INPC_{12,AFP_{k-1}-1}}\right) & F_k = 1 \\ ((AFP_{k-1}+1)/01/31 - FP_{k-1}) \times R^d_{FP_{k-1},j} \times CA + \\ \sum_{L=1}^{F_k-1} ((AFP_{k-1}+L+1)/01/31 - (AFP_{k-1}+L)/01/31) \times R^d_{FP_{k-1},j} \times CA \times \left(\frac{INPC_{12,AFP_{k-1}-1+L}}{INPC_{12,AFP_{k-1}-1}}\right) & F_k > 1 \\ +(FP_k - (AFP_{k-1}+F_k)\ /\ 01\ /\ 31) \times R^d_{FP_{k-1},j} \times CA \times \left(\frac{INPC_{12,AFP_{k-1}-1+F_k}}{INPC_{12,AFP_{k-1}-1}}\right) \end{cases}$$

Para pagos vencidos de cuotas y aportaciones anteriores al 1 de enero de 2012, se solicitarán directamente al ISSSTE previo cálculo de la Comisión.