

## CONCESIONALIDAD DE LOS PRÉSTAMOS OTORGADOS POR MÉXICO

El elemento de donación mide la concesionalidad de un préstamo. Este se define como la diferencia entre el valor nominal y la suma de los pagos futuros traídos a valor presente (descontada a una tasa de referencia), expresado como porcentaje del valor nominal del préstamo.

Para cuantificar la cooperación financiera reembolsable ofrecida por México, se retomó la fórmula utilizada por el Comité de Ayuda al Desarrollo (CAD) de la OCDE para identificar el elemento de donación de los créditos.

De acuerdo al CAD, los préstamos pueden contabilizarse como AOD si su principal objetivo es promover el desarrollo y bienestar económicos de los países en desarrollo, y si tienen un elemento de donación de al menos 25 por ciento (calculado a un tipo de descuento del 10 por ciento).

No obstante, en lugar de declarar todo el importe del crédito como Ayuda Oficial para el Desarrollo (AOD) y posteriormente descontar las amortizaciones al capital tal como dicta la metodología del CAD, en México se ha decidido contabilizar sólo el elemento de donación. Asimismo, dado que la tasa de descuento de 10 por ciento establecida por el CAD no ajusta por riesgo, se consideró más apropiado usar la tasa de referencia del país receptor.

**Fórmula.** Dado que todos los créditos otorgados por México se caracterizan por un esquema de amortizaciones iguales y consecutivas, la fórmula que se utilizó fue la siguiente:

$$\% \text{ de donación} = \left(1 - \frac{R/A}{D}\right) * \left(1 - \frac{\frac{1}{(1+D)^{A*INT}} - \frac{1}{(1+D)^{A*M}}}{(A * M - A * INT) * D}\right)$$

dónde:

R = Tasa de interés pactada

A = Número de amortizaciones al año

D = Tasa de descuento por periodo =  $((1+I)^{(1/A)}) - 1$

I = Tasa de descuento del país receptor (promedio ponderado anual de la tasa activa sobre préstamos en moneda extranjera)

INT =  $G - 1/A$

M = Madurez

G = Periodo de gracia

### Justificación de la metodología

- El CAD actualmente está revisando la definición y metodología para contabilizar la concesionalidad de los préstamos. Una de las tres opciones viables planteadas –que además ha recibido el apoyo de países como Francia, Alemania, Canadá, España entre otros– es similar a la metodología mexicana, es decir, considerar sólo el elemento de donación y descontar usando una tasa ajustada por riesgo.
- Con esta metodología, el préstamo aparece una sola vez en la contabilización y no se arrastran las deducciones a lo largo del periodo del préstamo. En general, se trata de préstamos de largo plazo, por lo que utilizar otra metodología implicaría llevar una contabilidad y seguimiento precisos por varios años.
- Seguir la metodología en la que se deducen las amortizaciones podría generar registros negativos de cooperación.
- La contabilización del monto concesional permite menos fluctuaciones en el registro de la cooperación financiera. Además, evita el registro de montos inflados en los años en los que se aprueba el préstamo.
- La metodología seleccionada es la opción más práctica y rigurosa en términos contables.

### Ejemplo

Un préstamo de \$5, 394,560 a Honduras para un proyecto carretero, desembolsado el 1 de enero de 2011. Con duración de 25 años (5 años de gracia), con una tasa de interés de 2.0%. Modalidad de pago: amortizaciones iguales y consecutivas pagaderas en forma semestral.

#### Calculadora elemento de donación

	Introducir información solicitada
Valor nominal del préstamo (\$ dólares)	\$ 5,394,560.00
Pagos por año	2
Tasa de interés (en %)	2.00%
Madurez (en años)	25
Periodo de gracia sobre el principal (en años)	5
Tasa de descuento (en %)	9.33%

Modalidad de pago

**Pagos iguales al capital**

**Elemento de donación (en %) 54.62%**

En la cooperación anual se registraría:

**Parte concesional (\$ dólares) \$ 2,946,339.48**

M: Madurez  
G: Periodo de Gracia  
INT: Intervalo

Fecha de pago	Periodo (1/A)	Saldo insoluto	Amortizaciones capital	Intereses	Total pagos	Factor de descuento (1+i) <sup>(1/A)</sup>	Valor presente de pagos futuros
01/01/2011							
01/07/2011	0.5	\$5,394,560		\$53,946	\$53,946	1.05	\$51,592.47
01/01/2012	1	\$5,394,560		\$53,946	\$53,946	1.09	\$49,341.99
01/07/2012	1.5	\$5,394,560		\$53,946	\$53,946	1.14	\$47,189.68
01/01/2013	2	\$5,394,560		\$53,946	\$53,946	1.20	\$45,131.25
01/07/2013	2.5	\$5,394,560		\$53,946	\$53,946	1.25	\$43,162.61
01/01/2014	3	\$5,394,560		\$53,946	\$53,946	1.31	\$41,279.84
01/07/2014	3.5	\$5,394,560		\$53,946	\$53,946	1.37	\$39,479.20
01/01/2015	4	\$5,394,560		\$53,946	\$53,946	1.43	\$37,757.10
01/07/2015	4.5	\$5,394,560		\$53,946	\$53,946	1.49	\$36,110.12
01/01/2016	5	\$5,394,560	\$ 131,575	\$53,946	\$185,520	1.56	\$118,766.66
01/07/2016	5.5	\$5,262,985	\$ 131,575	\$52,630	\$184,204	1.63	\$112,780.44
01/01/2017	6	\$5,131,411	\$ 131,575	\$51,314	\$182,889	1.71	\$107,090.48
01/07/2017	6.5	\$4,999,836	\$ 131,575	\$49,998	\$181,573	1.79	\$101,682.33
01/01/2018	7	\$4,868,261	\$ 131,575	\$48,683	\$180,257	1.87	\$96,542.22
01/07/2018	7.5	\$4,736,687	\$ 131,575	\$47,367	\$178,942	1.95	\$91,657.07
01/01/2019	8	\$4,605,112	\$ 131,575	\$46,051	\$177,626	2.04	\$87,014.40
01/07/2019	8.5	\$4,473,538	\$ 131,575	\$44,735	\$176,310	2.13	\$82,602.37
01/01/2020	9	\$4,341,963	\$ 131,575	\$43,420	\$174,994	2.23	\$78,409.68
01/07/2020	9.5	\$4,210,388	\$ 131,575	\$42,104	\$173,679	2.33	\$74,425.59
01/01/2021	10	\$4,078,814	\$ 131,575	\$40,788	\$172,363	2.44	\$70,639.89
01/07/2021	10.5	\$3,947,239	\$ 131,575	\$39,472	\$171,047	2.55	\$67,042.83
01/01/2022	11	\$3,815,664	\$ 131,575	\$38,157	\$169,731	2.67	\$63,625.18
01/07/2022	11.5	\$3,684,090	\$ 131,575	\$36,841	\$168,416	2.79	\$60,378.13
01/01/2023	12	\$3,552,515	\$ 131,575	\$35,525	\$167,100	2.92	\$57,293.28
01/07/2023	12.5	\$3,420,940	\$ 131,575	\$34,209	\$165,784	3.05	\$54,362.68
01/01/2024	13	\$3,289,366	\$ 131,575	\$32,894	\$164,468	3.19	\$51,578.73
01/07/2024	13.5	\$3,157,791	\$ 131,575	\$31,578	\$163,153	3.33	\$48,934.22
01/01/2025	14	\$3,026,217	\$ 131,575	\$30,262	\$161,837	3.49	\$46,422.27
01/07/2025	14.5	\$2,894,642	\$ 131,575	\$28,946	\$160,521	3.65	\$44,036.36
01/01/2026	15	\$2,763,067	\$ 131,575	\$27,631	\$159,205	3.81	\$41,770.27
01/07/2026	15.5	\$2,631,493	\$ 131,575	\$26,315	\$157,890	3.99	\$39,618.09
01/01/2027	16	\$2,499,918	\$ 131,575	\$24,999	\$156,574	4.17	\$37,574.18
01/07/2027	16.5	\$2,368,343	\$ 131,575	\$23,683	\$155,258	4.36	\$35,633.21
01/01/2028	17	\$2,236,769	\$ 131,575	\$22,368	\$153,942	4.56	\$33,790.07
01/07/2028	17.5	\$2,105,194	\$ 131,575	\$21,052	\$152,627	4.76	\$32,039.93
01/01/2029	18	\$1,973,620	\$ 131,575	\$19,736	\$151,311	4.98	\$30,378.18
01/07/2029	18.5	\$1,842,045	\$ 131,575	\$18,420	\$149,995	5.21	\$28,800.44
01/01/2030	19	\$1,710,470	\$ 131,575	\$17,105	\$148,679	5.45	\$27,302.54
01/07/2030	19.5	\$1,578,896	\$ 131,575	\$15,789	\$147,364	5.69	\$25,880.51
01/01/2031	20	\$1,447,321	\$ 131,575	\$14,473	\$146,048	5.95	\$24,530.60
01/07/2031	20.5	\$1,315,746	\$ 131,575	\$13,157	\$144,732	6.23	\$23,249.21
01/01/2032	21	\$1,184,172	\$ 131,575	\$11,842	\$143,416	6.51	\$22,032.94
01/07/2032	21.5	\$1,052,597	\$ 131,575	\$10,526	\$142,101	6.81	\$20,878.53
01/01/2033	22	\$921,022	\$ 131,575	\$9,210	\$140,785	7.12	\$19,782.92
01/07/2033	22.5	\$789,448	\$ 131,575	\$7,894	\$139,469	7.44	\$18,743.16
01/01/2034	23	\$657,873	\$ 131,575	\$6,579	\$138,153	7.78	\$17,756.46
01/07/2034	23.5	\$526,299	\$ 131,575	\$5,263	\$136,838	8.14	\$16,820.19
01/01/2035	24	\$394,724	\$ 131,575	\$3,947	\$135,522	8.51	\$15,931.81
01/07/2035	24.5	\$263,149	\$ 131,575	\$2,631	\$134,206	8.89	\$15,088.93
01/01/2036	25	\$131,575	\$ 131,575	\$1,316	\$132,890	9.30	\$14,289.26

\$2,448,220.52