

15 de octubre de 2021

Eligiendo entre bonos soberanos¹

El futuro de nuestro país es un gran signo de pregunta. Argentina necesita implementar un complejo programa de estabilización que, en el corto plazo, tendría profundos costos económicos y sociales. El actual gobierno hasta el momento parece no tener ni la vocación ni la credibilidad suficiente para implementar un programa que corrija los actuales desequilibrios. Sin embargo, como comentábamos en un *Resumen* hace algunas semanas ([ver acá](#)), en el primer trimestre de 2022 el gobierno debe negociar un acuerdo con el FMI y el Club de París, ya que la probabilidad de poder desembolsar más de USD 4.000 millones con reservas es muy baja. Recién entonces, tendremos algún indicio del camino elegido en materia de política económica para la segunda parte del mandato presidencial.

El primer camino sería buscar un acuerdo con el Fondo. Cualquier tipo de acuerdo, transitorio y algo más light (SBA) o de largo plazo y más exigente (EFF), conllevará a una agenda más pragmática en materia económica con la intención de reducir los desequilibrios, tanto internos como externos. Esto no será gratis, encarar un programa de estabilización lo más probable es que sea recesivo e inflacionario de corto plazo, más aun para un gobierno con baja credibilidad. ¿Qué alternativa tiene el oficialismo? Básicamente patear el tablero. Defaultearle al FMI. Este potencial camino en un contexto de bajísimos grados de libertad (sin reservas y con fuerte inercia inflacionaria) seguramente sea mucho más recesivo e inflacionario que el primero.

¿Y qué pasará con el precio de los bonos soberanos? El primer camino seguramente traiga una bocanada de aire fresco en las paridades. Para el inversor internacional, el que al final del día tiene mayor peso, un acuerdo con el FMI sería un paso importante y muy ponderado. Sin embargo, esto sería sólo el primer paso para intentar estabilizar la macroeconomía, por lo que los precios estarían muy lejos de los niveles pre-PASO 2019. Para ver una marcada recuperación en los bonos soberanos, es condición necesaria que Argentina recupere el acceso al mercado internacional de deuda. Mientras no haya roleo voluntario la probabilidad de default será muy alta y las paridades seguirán castigadas. Aun siendo optimista, recuperar el acceso a los mercados llevará tiempo. Si el Gobierno elige patear el tablero, el escenario más probable es ver las paridades de los bonos yendo a buscar los mínimos de marzo 2021 o incluso perforarlos. En este último escenario, habrá que esquivar los bonos soberanos por un tiempo para comprar con más claridad.

Pero de esperar el primer camino, ¿en qué bono soberano debo posicionarme? El mercado casi siempre esta arbitrado y los precios, en este caso las paridades, tienen sus fundamentos. Esto significa que no hay bonos mejores o peores, sino títulos más aconsejables que otros dependiendo las preferencias del inversor. Veamos algunas cuestiones importantes a la hora de elegir entre bonos soberanos en dólares.

¹ El presente informe se elaboró con precios al cierre del 13/10/21.

El menú de elección

Comencemos por el menú de elección. A lo largo del reporte nos centraremos solamente en los bonos soberanos en dólares y utilizaremos los precios dólar cable (cotizaciones en el exterior/local con liquidación en el exterior).

En el último canje de deuda nuestro país emitió 11 títulos en dólares, de los cuales 6 tienen legislación de Nueva York y 5 legislación local. Dado que la variedad de bonos emitidos fue menor que la cantidad de títulos elegibles a canjear, la mayoría de los títulos tienen un tamaño de emisión importante. La excepción son los bonos GD29, AL29 (emitidos para pagar intereses corridos), GD46 y AL41 que tienen un tamaño de emisión mucho menor y, por lo tanto, menor liquidez.

Los indenture, contratos legales que reflejan los términos y condiciones de una emisión de deuda, se mantuvieron sin cambios con respecto a los títulos entregados en el canje. Los bonos argentinos cuentan con dos tipos de indentures: los emitidos con el indenture 2005 (“Bonos K”) y aquellos emitidos con el indenture 2016 (“Bonos M”). La principal diferencia entre ambos se presenta ante una eventual disputa judicial, donde los bonos con indenture 2005 brindan una mayor protección legal al inversor, mientras que aquellos emitidos bajo indenture 2016 ponen algunas limitaciones a los litigios por parte de los acreedores, beneficiando al emisor. Por esta razón, los inversores suelen pagar una prima por los bonos ley Nueva York por sobre las emisiones bajo ley local y también por los bonos emitidos bajo indenture 2005 por sobre los de 2016. Como veremos a continuación, esa prima refleja parte del diferencial de precios entre los bonos (spread), dato que el mercado sigue de cerca a la hora de elegir entre los diferentes bonos.

Bono	ISIN	Emisión	Vto.	Ley	Indenture	Amortización Ctas. Sem.	Outstanding (Mill.)
GD29	US040114HX11	09/04/2020	09/07/2029	NY	2016	10 desde 2025	2.635
GD30	US040114HS26	09/04/2020	09/07/2030	NY	2016	13 desde 2024	16.091
GD35	US040114HT09	09/04/2020	09/07/2035	NY	2016	10 desde 2031	20.502
GD38	US040114HU71	09/04/2020	09/01/2038	NY	2005	22 desde 2027	11.405
GD41	US040114HV54	09/04/2020	09/07/2041	NY	2005	28 desde 2028	10.482
GD46	US040114HW38	09/04/2020	09/07/2046	NY	2016	44 desde 2025	2.092
AL29	ARARGE3209Y4	09/04/2020	09/07/2029	ARG	2016	10 desde 2025	2.189
AL30	ARARGE3209S6	09/04/2020	09/07/2030	ARG	2016	13 desde 2024	13.101
AL35	ARARGE3209T4	09/04/2020	09/07/2035	ARG	2016	10 desde 2031	18.719
AE38	ARARGE3209U2	09/04/2020	09/01/2038	ARG	2005	22 desde 2027	7.196
AL41	ARARGE3209V0	09/04/2020	09/07/2041	ARG	2005	28 desde 2028	1.468

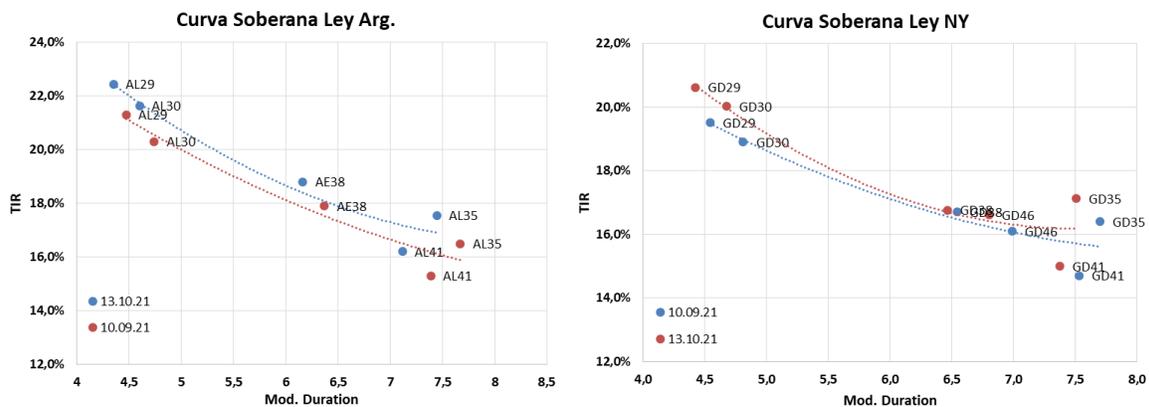
Fuente: Elaboración propia en base a datos de Bloomberg

TIR, Duration, Renta Corriente y Paridad

Los gráficos a continuación son los primeros que vemos en cualquier reporte de bonos. Comparan la conveniencia de los bonos según su tasa interna de retorno (TIR) y una especie de plazo promedio de vida (Duration, aunque no es exactamente esto). En el caso de los bonos soberanos argentinos

esta curva tiene una lectura algo particular. Teóricamente la TIR tiene dos supuestos, que mantengo los bonos a vencimiento y que reinvierto todos los cupones cobrados a la misma TIR. En nuestro caso, hay que sumarle un tercer supuesto, es que los cupones y las amortizaciones las voy a cobrar tal cual se establece en los flujos de fondos definidos. Sin embargo, este supuesto es particularmente muy fuerte, ya que los bonos argentinos cotizan hoy como una altísima probabilidad de default a 5 años vista. Dado esto, no tiene mucho sentido comparar los bonos como si fueran a cumplir a rajatablas los contratos. Mucho menos si esa TIR supone que puedo ir reinvertiendo los cupones a la misma tasa. Si voy cobrando cupones durante la vida del bono, lo más probable es que el riesgo de crédito (y la TIR) vaya bajando.

Vayamos a la duration. La madurez o el vencimiento de los bonos argentinos se extienden desde el 2029 al 2046, y en todos los casos comienzan a amortizar parcialmente el capital unos años antes. Como también observamos en el siguiente gráfico, la duration de los bonos en todos los casos es considerablemente más corta que la madurez. Esto ocurre porque los bonos valen muy baratos en paridad y la tasa de descuento a la que cotizan es tan alta, que a medida que cobro cupones y amortizaciones la inversión inicial se recupera más rápido. Con lo cual, una menor duration es en principio mejor, aunque vale mencionar que el cálculo de la duration también tiene la limitación que supone cobrar los flujos sin incumplimientos.

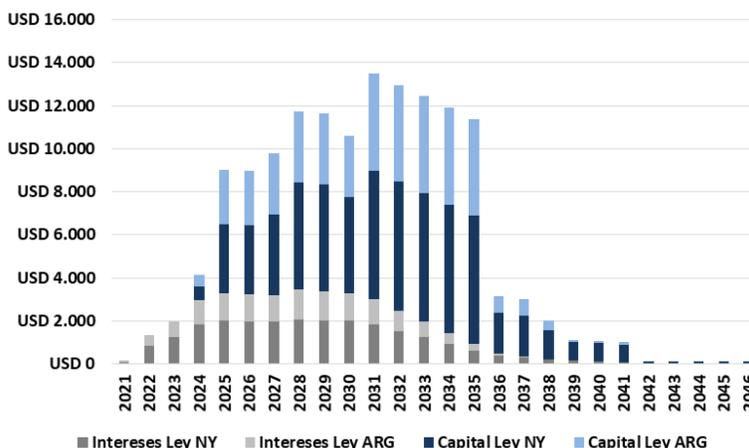


Fuente: Elaboración propia en base a datos de Bloomberg

¿Y entonces? Mirar las duration y la TIR continúa siendo de utilidad, pero en el caso argentino con estas dos medidas nos quedamos muy cortos. Una medida muy útil es mirar simplemente el precio o la paridad. Dado que los bonos tienen una alta probabilidad de default implícita, más baja la paridad que pago mayor es la protección ante una eventual reestructuración. Un ejemplo reciente de esto son los antiguos bonos PAR. En el canje de deuda los tenedores de bonos PAR fueron por lejos los menos castigados. Dicho en otras palabras, si quiero comprar 10.000 dólares en bonos pero considero que la probabilidad de incumplimiento es muy alta, me conviene comprar la mayor cantidad de nominales posibles. Bajo este supuesto de inversión, los GD35 y AL35 parecen la mejor apuesta.

Otro dato a mirar es la renta corriente, también llamada current yield o digamos la renta del almacenero. Básicamente, es comparar únicamente los cupones que se cobrarán año a año en relación al precio que se pagó por el bono. Como los bonos argentinos tienen una estructura step-up (interés creciente), la renta corriente es creciente en el tiempo. Además, como se exhibe en el gráfico debajo, los desembolsos en dólares por pago de rentas hasta el 2025 lucen realizables, como mencionamos anteriormente, el gran desafío recae en la renegociación del crédito con el FMI.

Perfil de Deuda Soberana con Privados



Si bien el current yield supone que la renta se paga como corresponde, al considerar año por año cada cupón, la medida es un buen complemento para analizar la TIR. Comparando las rentas corrientes (del cuadro siguiente), los títulos GD38, GD41, GD46, AE38 y AL41 serían los bonos más aconsejables para invertir.

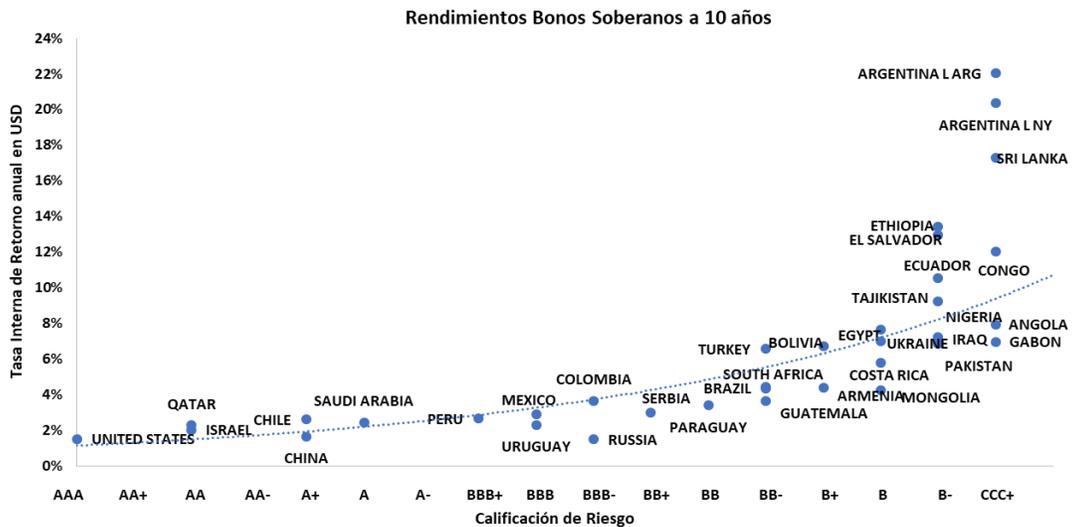
Bono	Cupón 2022	Fecha Prox Cpn	Current Yields								
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
GD29	1,000	09/01/2022	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	0,00
GD30	0,500	09/01/2022	1,37	1,37	2,06	2,06	2,06	2,06	4,80	4,80	4,80
GD35	1,125	09/01/2022	3,46	4,62	11,16	12,70	12,70	12,70	14,62	15,39	15,39
GD38	2,000	09/01/2022	5,20	10,08	11,06	13,01	13,01	13,01	13,01	13,01	13,01
GD41	2,500	09/01/2022	6,89	9,64	9,64	9,64	9,64	9,64	9,64	9,64	13,43
GD46	1,125	09/01/2022	3,38	4,51	10,89	12,39	12,39	12,39	13,14	15,02	15,02
AL29	1,000	09/01/2022	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	0,00
AL30	0,500	09/01/2022	1,48	1,48	2,21	2,21	2,21	2,21	5,16	5,16	5,16
AL35	1,125	09/01/2022	3,54	4,72	11,41	12,99	12,99	12,99	14,95	15,74	15,74
AE38	2,000	09/01/2022	5,50	10,66	11,69	13,75	13,75	13,75	13,75	13,75	13,75
AL41	2,500	09/01/2022	6,96	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	13,58

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Mecon y Bloomberg

Normalización de la curva y estabilización de la macro

Ahora bien, uno también podría ser algo más optimista. ¿Qué pasaría si Argentina logra un acuerdo con el FMI, comienza lentamente a normalizar su economía, genera confianza entre los inversores

y reduce la volatilidad de sus ciclos económicos? Soñar no cuesta nada. Y no estamos soñando con ser primer mundo, ni siquiera ser Chile o Uruguay, sino tener algún grado de normalización macroeconómica. Como se puede ver en el gráfico a continuación, en economías aún con baja calificación crediticia los rendimientos son muy inferiores a los nuestros. Dicho en otras palabras, estamos fuera de la curva. El caso de Ecuador es llamativo, reestructuró su deuda casi en sintonía con Argentina y acordó con el FMI un programa macroeconómico para extender los vencimientos. Hace un semestre aproximadamente, su bono con vencimiento al 2030 cotizaba por debajo de 60% de paridad con un rendimiento mayor al 15%. Hoy el bono cotiza con un rendimiento menor al 9% y con una paridad superior al 85%. ¿Qué cambió? Sólo una elección presidencial que giró las expectativas. Las recientes PASO en nuestro país no pudieron cambiar las expectativas (segundo gráfico a continuación). Quizás para ver un profundo cambio de la confianza inversora debemos esperar a las elecciones presidenciales 2023.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Bloomberg.

No todos los bonos responden de igual manera ante una caída en los rendimientos exigidos por el mercado, básicamente cada bono tiene una sensibilidad diferente a los movimientos en los rendimientos (modified duration). En el cuadro a continuación, detallamos que pasaría con las cotizaciones de los bonos ante cambios en el riesgo percibido por el mercado (TIR). Suponiendo que nuestro país tiende a normalizarse con el tiempo, los bonos convenientes para tener en cartera son básicamente los más cortos, dado que a medida que se reduce la probabilidad de default la curva debería comenzar a normalizarse, hoy está completamente invertida.

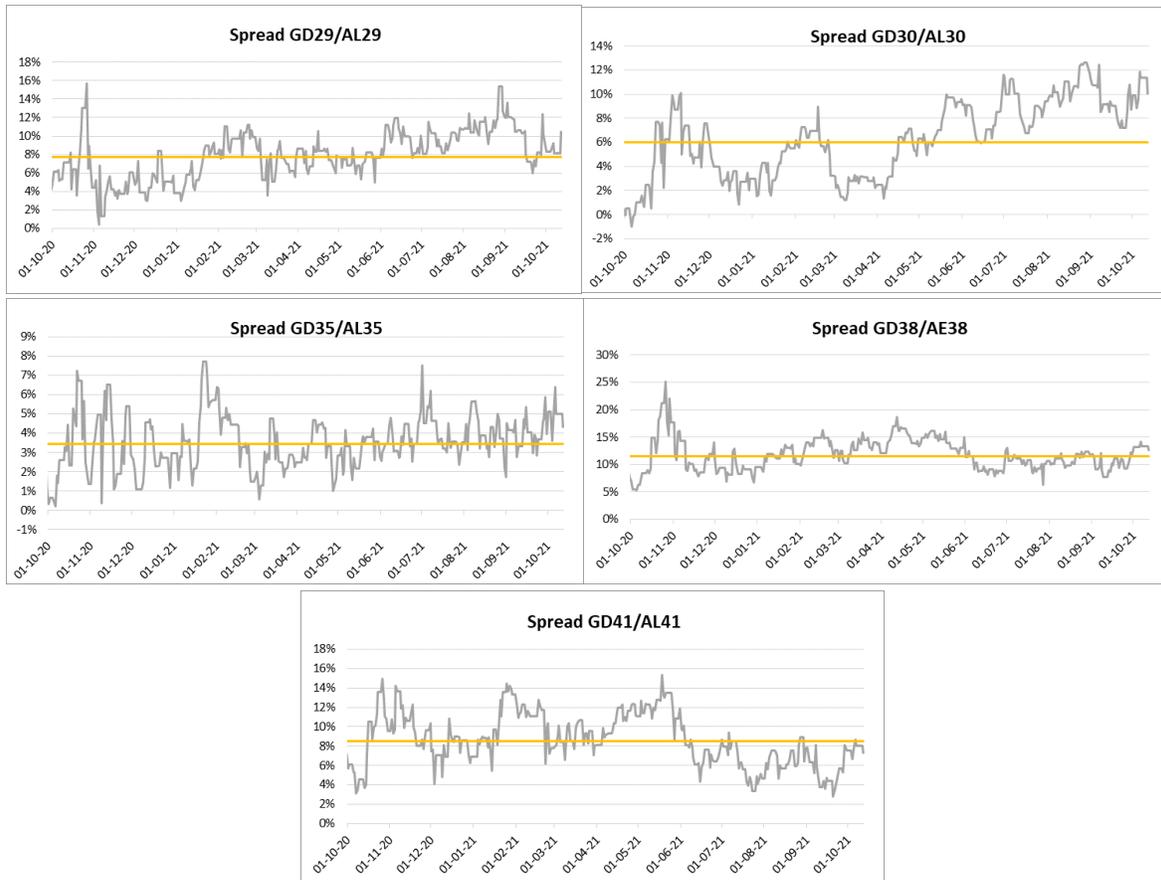
Simulación de precios tras cambios de TIR												
		Ley Argentina (USD)					Ley NY (USD)					
		AL29	AL30	AL35	AE38	AL41	GD29	GD30	GD35	GD38	GD41	GD46
Precio actual		35,04	33,90	31,76	36,35	35,90	38,57	36,59	32,79	38,97	36,97	33,60
TIR actual		24,29%	23,20%	18,37%	19,36%	16,61%	21,84%	21,36%	17,91%	18,13%	16,17%	17,81%
TIR	16%	49,08	46,22	37,43	44,22	37,37	49,08	46,22	37,43	44,22	37,37	35,45
	14%	53,53	50,68	43,35	50,15	42,90	53,53	50,68	43,35	50,15	42,90	43,00
	12%	58,55	55,71	50,50	57,30	49,70	58,55	55,71	50,50	57,30	49,70	49,70
	10%	64,16	61,42	59,29	65,95	58,20	64,16	61,42	59,29	65,95	58,20	58,10
Simulación de rendimientos obtenidos tras cambios de TIR												
		AL29	AL30	AL35	AE38	AL41	GD29	GD30	GD35	GD38	GD41	GD46
TIR	16%	40%	36%	18%	22%	4%	27%	26%	14%	13%	1%	6%
	14%	53%	50%	36%	38%	19%	39%	39%	32%	29%	16%	28%
	12%	67%	64%	59%	58%	38%	52%	52%	54%	47%	34%	48%
	10%	83%	81%	87%	81%	62%	66%	68%	81%	69%	57%	73%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Reuters.

Spreads entre bonos

El spread se puede simplificar comparando las paridades de dos flujos exactamente iguales pero con diferente legislación. El mercado suele comparar los spread actuales contra los históricos. A mayor desvíos con respecto a los promedios históricos, mayores incentivos para arbitrar. Por ejemplo, pasar de un bono soberano 2029 con legislación argentina (AL29) a uno con igual flujo de fondos, pero con legislación extranjera (GD29) históricamente costo un 8%. Esta prima de riesgo se encuentra por encima de sus promedios históricos en favor de la legislación extranjera (spread actual 10 %). El AL29 según esta medida luce algo más barato que el GD29.

En este sentido, los bonos con vencimiento en 2030 y 2035 con legislación argentina (AL30 y AL35) que históricamente poseen desvíos del 6% y 3,5% se encuentran subvaluados respecto de sus comparables con legislación extranjera con spreads actuales de 9% en favor del GD30 y de 5,5% para el caso del GD35. En contrario, para el casos de los bonos con vencimiento en 2038 y 2041 los spreads entre legislación se encuentran actualmente sobre los promedios históricos de 11% y 7% respectivamente.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Reuters.

En resumen

Como detallamos a lo largo del *Resumen*, la selección entre bonos soberanos depende del perfil del inversor. Más conservadores, en principio los bonos con ley Nueva York e indenture 2005 son los más aconsejables. Pero también resulta de mucha utilidad seguir los spreads, ante un desvío marcado en relación a los spreads históricos entre bonos, creemos recomendable arbitrar. Para los inversores que quieren estar algo más cubiertos ante otra eventual reestructuración o ante bajas de precio, comprar el bono con menor paridad es conveniente, básicamente los GD35 y AL35. Para aquellos que busquen flujos de fondos en el camino, los títulos GD38, GD41, GD46, AE38 y AL41 serían los bonos más aconsejables. Para aquellos optimistas que apuestan a una marcada baja del riesgo soberano, los bonos cortos lucen como los más atractivos.

juan@cucchiara.com.ar
manuel@cucchiara.com.ar
ian@cucchiara.com.ar

Anexo flujos de fondos títulos soberanos en dólares

GD29				AL29			
Fecha	% Cupón	Amortización	Flujo de Fondos	Fecha	% Cupón	Amortización	Flujo de Fondos
9/1/2021	0,00		USD 0	9/1/2021	0,00		USD 0
9/7/2021	0,85		USD 8	9/7/2021	0,86		USD 9
9/1/2022	0,50		USD 5	9/1/2022	0,50		USD 5
9/7/2022	0,50		USD 5	9/7/2022	0,50		USD 5
9/1/2023	0,50		USD 5	9/1/2023	0,50		USD 5
9/7/2023	0,50		USD 5	9/7/2023	0,50		USD 5
9/1/2024	0,50		USD 5	9/1/2024	0,50		USD 5
9/7/2024	0,50		USD 5	9/7/2024	0,50		USD 5
9/1/2025	0,50	10,00	USD 105	9/1/2025	0,50	10,00	USD 105
9/7/2025	0,50	10,00	USD 105	9/7/2025	0,50	10,00	USD 105
9/1/2026	0,50	10,00	USD 104	9/1/2026	0,50	10,00	USD 104
9/7/2026	0,50	10,00	USD 104	9/7/2026	0,50	10,00	USD 104
9/1/2027	0,50	10,00	USD 103	9/1/2027	0,50	10,00	USD 103
9/7/2027	0,50	10,00	USD 103	9/7/2027	0,50	10,00	USD 103
9/1/2028	0,50	10,00	USD 102	9/1/2028	0,50	10,00	USD 102
9/7/2028	0,50	10,00	USD 102	9/7/2028	0,50	10,00	USD 102
9/1/2029	0,50	10,00	USD 101	9/1/2029	0,50	10,00	USD 101
9/7/2029	0,50	10,00	USD 101	9/7/2029	0,50	10,00	USD 101
		Total	USD 1.066			Total	USD 1.066

GD30				AL30			
Fecha	% Cupón	Amortización	Flujo de Fondos	Fecha	% Cupón	Amortización	Flujo de Fondos
9/1/2021	0,000		USD 0	9/1/2021	0,000		USD 0
9/7/2021	0,106		USD 1	9/7/2021	0,107		USD 1
9/1/2022	0,250		USD 3	9/1/2022	0,250		USD 3
9/7/2022	0,250		USD 3	9/7/2022	0,250		USD 3
9/1/2023	0,250		USD 3	9/1/2023	0,250		USD 3
9/7/2023	0,250		USD 3	9/7/2023	0,250		USD 3
9/1/2024	0,375		USD 4	9/1/2024	0,375		USD 4
9/7/2024	0,375	4,0	USD 44	9/7/2024	0,375	4,0	USD 44
9/1/2025	0,375	8,00	USD 84	9/1/2025	0,375	8,0	USD 84
9/7/2025	0,375	8,00	USD 83	9/7/2025	0,375	8,0	USD 83
9/1/2026	0,375	8,00	USD 83	9/1/2026	0,375	8,0	USD 83
9/7/2026	0,375	8,00	USD 83	9/7/2026	0,375	8,0	USD 83
9/1/2027	0,375	8,00	USD 82	9/1/2027	0,375	8,0	USD 82
9/7/2027	0,375	8,00	USD 82	9/7/2027	0,375	8,0	USD 82
9/1/2028	0,875	8,00	USD 84	9/1/2028	0,875	8,0	USD 84
9/7/2028	0,875	8,00	USD 84	9/7/2028	0,875	8,0	USD 84
9/1/2029	0,875	8,00	USD 83	9/1/2029	0,875	8,0	USD 83
9/7/2029	0,875	8,00	USD 82	9/7/2029	0,875	8,0	USD 82
9/1/2030	0,875	8,00	USD 81	9/1/2030	0,875	8,0	USD 81
9/7/2030	0,875	8,00	USD 81	9/7/2030	0,875	8,0	USD 81
		Total	USD 1.050			Total	USD 1.050

GD35				AL35			
Fecha	% Cupón	Amortización	Flujo de Fondos	Fecha	% Cupón	Amortización	Flujo de Fondos
9/1/2021	0,0		USD 0	9/1/2021	0,0000		USD 0
9/7/2021	0,1059		USD 1	9/7/2021	0,1069		USD 1
9/1/2022	0,5625		USD 6	9/1/2022	0,5625		USD 6
9/7/2022	0,5625		USD 6	9/7/2022	0,5625		USD 6
9/1/2023	0,7500		USD 8	9/1/2023	0,7500		USD 8
9/7/2023	0,7500		USD 8	9/7/2023	0,7500		USD 8
9/1/2024	1,8125		USD 18	9/1/2024	1,8125		USD 18
9/7/2024	1,8125		USD 18	9/7/2024	1,8125		USD 18
9/1/2025	2,0625		USD 21	9/1/2025	2,0625		USD 21
9/7/2025	2,0625		USD 21	9/7/2025	2,0625		USD 21
9/1/2026	2,0625		USD 21	9/1/2026	2,0625		USD 21
9/7/2026	2,0625		USD 21	9/7/2026	2,0625		USD 21
9/1/2027	2,0625		USD 21	9/1/2027	2,0625		USD 21
9/7/2027	2,0625		USD 21	9/7/2027	2,0625		USD 21
9/1/2028	2,3750		USD 24	9/1/2028	2,3750		USD 24
9/7/2028	2,3750		USD 24	9/7/2028	2,3750		USD 24
9/1/2029	2,5000		USD 25	9/1/2029	2,5000		USD 25
9/7/2029	2,5000		USD 25	9/7/2029	2,5000		USD 25
9/1/2030	2,5000		USD 25	9/1/2030	2,5000		USD 25
9/7/2030	2,5000		USD 25	9/7/2030	2,5000		USD 25
9/1/2031	2,5000	10,0	USD 125	9/1/2031	2,5000	10,0	USD 125
9/7/2031	2,5000	10,0	USD 123	9/7/2031	2,5000	10,0	USD 123
9/1/2032	2,5000	10,0	USD 120	9/1/2032	2,5000	10,0	USD 120
9/7/2032	2,5000	10,0	USD 118	9/7/2032	2,5000	10,0	USD 118
9/1/2033	2,5000	10,0	USD 115	9/1/2033	2,5000	10,0	USD 115
9/7/2033	2,5000	10,0	USD 113	9/7/2033	2,5000	10,0	USD 113
9/1/2034	2,5000	10,0	USD 110	9/1/2034	2,5000	10,0	USD 110
9/7/2034	2,5000	10,0	USD 108	9/7/2034	2,5000	10,0	USD 108
9/1/2035	2,5000	10,0	USD 105	9/1/2035	2,5000	10,0	USD 105
9/7/2035	2,5000	10,0	USD 103	9/7/2035	2,5000	10,0	USD 103
Total			USD 1.472	Total			USD 1.472

GD38				AE38			
Fecha	% Cupón	Amortización	Flujo de Fondos	Fecha	% Cupón	Amortización	Flujo de Fondos
9/1/2021	0,000		USD 0	9/1/2021	0,0000		USD 0
9/7/2021	0,106		USD 1	9/7/2021	0,1069		USD 1
9/1/2022	1,000		USD 10	9/1/2022	1,0000		USD 10
9/7/2022	1,000		USD 10	9/7/2022	1,0000		USD 10
9/1/2023	1,938		USD 19	9/1/2023	1,9375		USD 19
9/7/2023	1,938		USD 19	9/7/2023	1,9375		USD 19
9/1/2024	2,125		USD 21	9/1/2024	2,1250		USD 21
9/7/2024	2,125		USD 21	9/7/2024	2,1250		USD 21
9/1/2025	2,500		USD 25	9/1/2025	2,5000		USD 25
9/7/2025	2,500		USD 25	9/7/2025	2,5000		USD 25
9/1/2026	2,500		USD 25	9/1/2026	2,5000		USD 25
9/7/2026	2,500		USD 25	9/7/2026	2,5000		USD 25
9/1/2027	2,500		USD 25	9/1/2027	2,5000		USD 25
9/7/2027	2,500	4,55	USD 70	9/7/2027	2,5000	4,55	USD 70
9/1/2028	2,500	4,55	USD 69	9/1/2028	2,5000	4,55	USD 69
9/7/2028	2,500	4,55	USD 68	9/7/2028	2,5000	4,55	USD 68
9/1/2029	2,500	4,55	USD 67	9/1/2029	2,5000	4,55	USD 67
9/7/2029	2,500	4,55	USD 66	9/7/2029	2,5000	4,55	USD 66
9/1/2030	2,500	4,55	USD 65	9/1/2030	2,5000	4,55	USD 65
9/7/2030	2,500	4,55	USD 64	9/7/2030	2,5000	4,55	USD 64
9/1/2031	2,500	4,55	USD 63	9/1/2031	2,5000	4,55	USD 63
9/7/2031	2,500	4,55	USD 61	9/7/2031	2,5000	4,55	USD 61
9/1/2032	2,500	4,55	USD 60	9/1/2032	2,5000	4,55	USD 60
9/7/2032	2,500	4,55	USD 59	9/7/2032	2,5000	4,55	USD 59
9/1/2033	2,500	4,55	USD 58	9/1/2033	2,5000	4,55	USD 58
9/7/2033	2,500	4,55	USD 57	9/7/2033	2,5000	4,55	USD 57
9/1/2034	2,500	4,55	USD 56	9/1/2034	2,5000	4,55	USD 56
9/7/2034	2,500	4,55	USD 55	9/7/2034	2,5000	4,55	USD 55
9/1/2035	2,500	4,55	USD 53	9/1/2035	2,5000	4,55	USD 53
9/7/2035	2,500	4,55	USD 52	9/7/2035	2,5000	4,55	USD 52
9/1/2036	2,500	4,55	USD 51	9/1/2036	2,5000	4,55	USD 51
9/7/2036	2,500	4,55	USD 50	9/7/2036	2,5000	4,55	USD 50
9/1/2037	2,500	4,55	USD 49	9/1/2037	2,5000	4,55	USD 49
9/7/2037	2,500	4,55	USD 48	9/7/2037	2,5000	4,55	USD 48
9/1/2038	2,500	4,55	USD 47	9/1/2038	2,5000	4,55	USD 47
Total			USD 1.515	Total			USD 1.515

AL41			
Fecha	% Cupón	Amortización	Flujo de Fondos
9/1/2021	0,0000		USD 0
9/7/2021	0,1069		USD 1
9/1/2022	1,2500		USD 13
9/7/2022	1,2500		USD 13
9/1/2023	1,7500		USD 18
9/7/2023	1,7500		USD 18
9/1/2024	1,7500		USD 18
9/7/2024	1,7500		USD 18
9/1/2025	1,7500		USD 18
9/7/2025	1,7500		USD 18
9/1/2026	1,7500		USD 18
9/7/2026	1,7500		USD 18
9/1/2027	1,7500		USD 18
9/7/2027	1,7500		USD 18
9/1/2028	1,7500	3,57	USD 53
9/7/2028	1,7500	3,57	USD 53
9/1/2029	1,7500	3,57	USD 52
9/7/2029	1,7500	3,57	USD 51
9/1/2030	2,4375	3,57	USD 57
9/7/2030	2,4375	3,57	USD 56
9/1/2031	2,4375	3,57	USD 55
9/7/2031	2,4375	3,57	USD 54
9/1/2032	2,4375	3,57	USD 53
9/7/2032	2,4375	3,57	USD 52
9/1/2033	2,4375	3,57	USD 51
9/7/2033	2,4375	3,57	USD 51
9/1/2034	2,4375	3,57	USD 50
9/7/2034	2,4375	3,57	USD 49
9/1/2035	2,4375	3,57	USD 48
9/7/2035	2,4375	3,57	USD 47
9/1/2036	2,4375	3,57	USD 46
9/7/2036	2,4375	3,57	USD 45
9/1/2037	2,4375	3,57	USD 44
9/7/2037	2,4375	3,57	USD 44
9/1/2038	2,4375	3,57	USD 43
9/7/2038	2,4375	3,57	USD 42
9/1/2039	2,4375	3,57	USD 41
9/7/2039	2,4375	3,57	USD 40
9/1/2040	2,4375	3,57	USD 39
9/7/2040	2,4375	3,57	USD 38
9/1/2041	2,4375	3,57	USD 37
9/7/2041	2,4375	3,57	USD 37
Total			USD 1.528