

Estrategia de Renta Fija y Tipo de Cambio

S e m a n a l

Estrategia de Renta Fija y Tipo de Cambio

- **Volatilidad es la tónica de los mercados.** Aversión al riesgo por preocupaciones sobre los efectos de largo plazo que traerá la guerra comercial y la prolongada volatilidad en los mercados. Esta semana, las curvas en EE. UU. y México se empinaron con fuerza, ante mayores pérdidas en *Treasuries* (+50pb) y Bonos M (+45pb) de largo plazo. El dólar colapsó a mínimos de casi 2 años, con el DXY cerca de 100pts, y el MXN cerró en 20.33 por dólar (+0.6%). La próxima semana, atención en la decisión del ECB y *Fedspeakers*. Además, el mercado mexicano estará cerrado el jueves y viernes por feriado
- **Vemos espacio para tasas más bajas.** Reconocemos que las condiciones han cambiado relativo a nuestra visión a inicios de año. En particular, no continuó el ‘excepcionalismo’ de EE. UU. Esta situación impacta aún más la perspectiva de crecimiento de México, que de por sí ya era relativamente débil. En consecuencia, [el sesgo de Banxico se ha tornado más dovish](#). Además, vale la pena señalar que la administración norteamericana mantiene una narrativa explícita a favor de reducir las tasas de interés de largo plazo. En este contexto, la correlación de 90 días del Bono M y el UST de 10 años ha subido a 0.45 tras operar en mínimos no vistos desde el 2021 de 0.28 a inicios de año. Por otro lado, nuestros modelos de valor justo sugieren tasas nominales más bajas y curvas aún más empinadas. En particular, anticipamos el *Treasury* de 10 años al cierre del año alrededor de 3.80%. A nivel local, nuestros modelos indican mayor valor en Bonos M de corta y mediana duración. Sin embargo, la fuerte aversión al riesgo global y diferenciales ya comprimidos vs EE. UU. limitarán a los instrumentos mexicanos. Dada la incertidumbre ante la coyuntura global y potencial asimetría con el frente arancelario irresuelto, permanecemos únicamente en estrategias de valor relativo. En este contexto, y a pesar de mantener una perspectiva de mayor empinamiento de las curvas, ayer [tomamos utilidades](#) a nuestra recomendación de un [steepener 2/10 en derivados de TII-E-F](#) en 72pb (entrada: 30pb, objetivo: 65pb; *stop-loss*: 15pb). La estrategia acumuló una ganancia neta de 31pb, tras descontar el efecto negativo de *carry* y *roll down* (alrededor de -11pb), durante los 83 días que permaneció abierta. Por separado, al llegar a su *stop-loss*, cerramos la estrategia basada en [pagar TII-E-F de 10 años y recibir SOFR del mismo plazo](#) (entrada: 473pb, objetivo: 505pb; *stop-loss*: 450pb). Por último, no vemos suficiente atractivo en Udibonos, por lo que favorecemos tasas nominales tras revisar nuestra trayectoria de inflación a la baja
- **Conservamos el estimado del USD/MXN en 21.40 para fin de año.** A pesar de nuestra [visión de un USD estructuralmente más débil](#), el peso mexicano aún enfrenta un año bastante complicado. Hasta ahora, México se ubica en una mejor posición relativa que otros países al no ser considerado por EE. UU. en los [aranceles recíprocos](#). Sin embargo, las negociaciones continúan y están lejos de concluir. Consideramos que esto mantendrá la volatilidad en los siguientes meses. En tanto, la beta positiva del MXN al crecimiento de EE. UU. se suma a un dinamismo local más limitado, ambos negativos para su fortaleza. En particular, el mayor ritmo de recortes de Banxico irá impactando al peso por la erosión gradual de su ventaja de *carry*; mientras tanto, Brasil, el mayor competidor regional de flujos financieros de México, sigue aumentando su tasa de interés. Para 2026, esperamos que los picos de volatilidad que han aumentado la prima de corto plazo se reduzcan ante una mayor claridad sobre la relación con EE. UU., resultando en una notable reducción de la incertidumbre. Ello permitiría al MXN operar más cerca de su valor justo que estimamos actualmente en alrededor de 20.50 por dólar. En este contexto, estimamos un cierre de año en 20.80
- **Rangos semanales.** Esperamos que el Bono M de 10 años (Nov’34) cotice entre 9.40% y 9.70% y el MXN entre 20.10 y 20.70 por dólar



Alejandro Padilla Santana
Director General Adjunto de Análisis Económico y Financiero
alejandropadilla@banorte.com



Juan Carlos Alderete Macal, CFA
Director Ejecutivo de Análisis Económico y Estrategia de Mercados
juan.alderete.macal@banorte.com



Santiago Leal Singer
Director Estrategia de Mercados
santiago.leal@banorte.com



Leslie Thalía Orozco Vélez
Subdirector Estrategia de Renta Fija y Tipo de Cambio
leslie.orozco.velez@banorte.com



Marcos Saúl García Hernández
Gerente de Renta Fija, Tipo de Cambio y *Commodities*
marcos.garcia.hernandez@banorte.com

Índice

Resumen de mercados.....	pg. 3
Renta Fija	
Dinámica de mercado.....	pg. 4
Oferta.....	pg. 6
Demanda.....	pg. 7
Indicadores técnicos.....	pg. 10
Tipo de cambio	
Dinámica de mercado.....	pg. 12
Posición técnica y flujos.....	pg. 13
Indicadores técnicos.....	pg. 14



www.banorte.com/analiseconomico
@analisis_fundam

Por feriado, la siguiente entrega será el
viernes 25 de abril de 2025

Renta fija – Dinámica de mercado

Desempeño de instrumentos de renta fija

Instrumento	Rendimiento (%)	Δ semanal (pb)	Δ últimas 4 semanas (pb)	Δ en el año (pb)	Max 12m (%)	Min 12m (%)	Promedio 12m (%)
TIIIE de Fondo							
1 día	9.00	1	-50	-120	11.09	8.98	10.44
28 días ¹	9.28	-12	-24	-99	11.14	9.28	10.55
91 días ¹	9.36	-12	-25	-101	11.24	9.36	10.64
182 días ¹	9.47	-13	-25	-103	11.40	9.47	10.79
Cetes²							
28 días	8.90	-13	-33	-111	11.11	8.78	10.30
91 días	8.72	2	-30	-128	11.19	8.70	10.35
182 días	8.53	-2	-40	-142	11.29	8.53	10.35
364 días	8.59	6	-39	-148	11.44	8.53	10.33
Bonos M							
Mar'26	8.41	1	-22	-140	11.03	8.37	9.91
Sep'26	8.28	2	-33	-150	11.03	8.25	9.82
Mar'27	8.32	6	-36	-145	10.74	8.24	9.63
Jun'27	8.40	12	-33	-143	10.68	8.26	9.63
Mar'28 ³	8.67	18	-25	-126	9.99	8.42	9.35
Mar'29	8.87	28	-19	-111	10.55	8.52	9.69
May'29	8.87	24	-23	-110	10.47	8.52	9.66
Feb'30 ⁴	9.03	31	-13	-66	9.69	8.59	9.26
May'31	9.15	32	-7	-90	10.42	8.66	9.67
May'33	9.42	38	3	-80	10.40	8.90	9.76
Nov'34	9.57	42	10	-84	10.45	9.01	9.80
Nov'36	9.63	43	18	-79	10.45	9.03	9.81
Nov'38	9.88	42	21	-67	10.60	9.26	9.94
Nov'42	10.17	45	23	-54	10.76	9.44	10.10
Nov'47	10.24	46	25	-51	10.79	9.43	10.10
Jul'53	10.25	46	26	-54	10.81	9.44	10.12
Swaps de TIIIE-F⁵							
3 meses (3x1)	8.70	-4	-28	-124	10.62	8.70	9.78
6 meses (6x1)	8.34	-1	-33	-139	10.40	8.33	9.52
9 meses (9x1)	8.09	-2	-40	-150	10.17	8.09	9.32
1 año (13x1)	7.88	-3	-41	-154	9.95	7.88	9.11
2 años (26x1)	7.68	-1	-36	-147	9.66	7.65	8.77
3 años (39x1)	7.72	5	-32	-139	9.52	7.62	8.67
4 años (52x1)	7.82	10	-30	-132	9.46	7.66	8.66
5 años (65x1)	7.94	15	-24	-125	9.43	7.72	8.67
7 años (91x1)	8.15	17	-16	-111	9.42	7.87	8.74
10 años (130x1)	8.43	21	-8	-96	9.46	8.09	8.86
20 años (260x1)	8.63	21	-9	-86	9.59	8.28	9.00
30 años (390x1)	8.53	24	-11	-94	9.50	8.19	8.93
Udibonos							
Dic'25	5.98	14	7	-19	7.90	5.85	6.46
Dic'26	5.40	33	7	-70	7.08	5.07	6.10
Nov'28	4.99	27	5	-48	5.96	4.69	5.30
Ago'29 ⁶	5.08	28	7	7	5.14	4.77	5.00
Nov'31	5.09	27	6	-40	5.80	4.70	5.21
Ago'34	5.09	32	11	-41	5.76	4.70	5.24
Nov'35	5.11	33	14	-36	5.62	4.71	5.20
Nov'40	5.11	34	14	-40	5.72	4.75	5.20
Nov'43	5.19	34	14	-32	5.73	4.81	5.23
Nov'46	5.13	34	13	-38	5.70	4.75	5.18
Nov'50	5.13	33	13	-39	5.71	4.76	5.18
Oct'54 ⁷	5.05	31	6	-52	5.71	4.70	5.19

Fuente: Bloomberg, Banxico, Banorte

1: TIIIE de Fondo compuesta por adelantado a "n" días

2: Tasa con desfase de un día

3: Bono M Mar'28 emitido el 4 de diciembre de 2024

4: Bono M Feb'30 emitido el 30 de enero de 2025

5: Historia de swaps de TIIIE-F desde 5 de septiembre de 2024

6: Udibono Ago'29 emitido el 13 de marzo de 2025

7: Udibono Oct'54 emitido el 17 de mayo de 2024

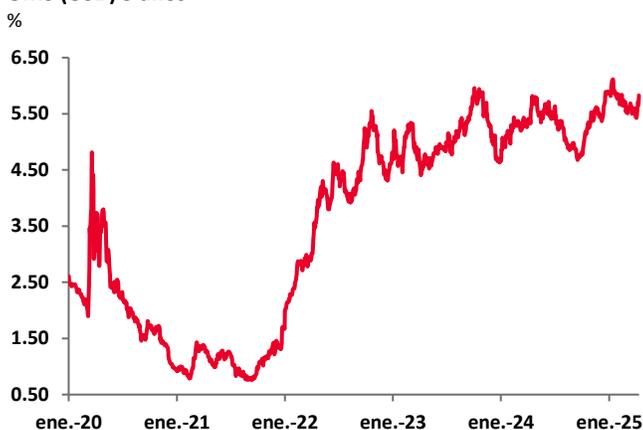
Renta Fija–Dinámica de mercado (continuación)

Desempeño UMS (USD) y Treasuries norteamericanos

Periodo	Fecha de Vencimiento	UMS			UST			Diferenciales		CDS	
		Rendimiento (%)	Cambio semanal (pb)	Cambio anual (pb)	Rendimiento (%)	Cambio semanal (pb)	Cambio anual (pb)	Actual (pb)	Cambio semanal (pb)	Promedio 12m (pb)	Pb
2 años	Mar'27	4.87	+17	-28	3.96	+31	-28	91	-15	73	84
3 años	Feb'28	5.15	+29	-53	4.01	+38	-26	114	-9	90	105
5 años	May'30	5.83	+37	-5	4.16	+45	-22	167	-8	130	152
7 años	Abr'32	6.23	+37	-10	4.33	+50	-15	190	-12	146	190
10 años	Feb'35	6.75	+47	+11	4.49	+49	-8	226	-2	176	229
20 años	Ene'45	6.95	+39	+20	4.93	+50	+7	202	-11	191	--
30 años	May'55	7.61	+42	+38	4.87	+46	+8	275	-4	233	--

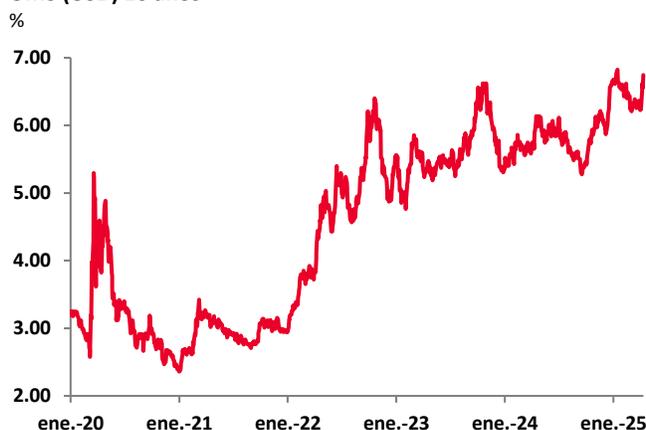
Fuente: Bloomberg, Banorte

UMS (USD) 5 años



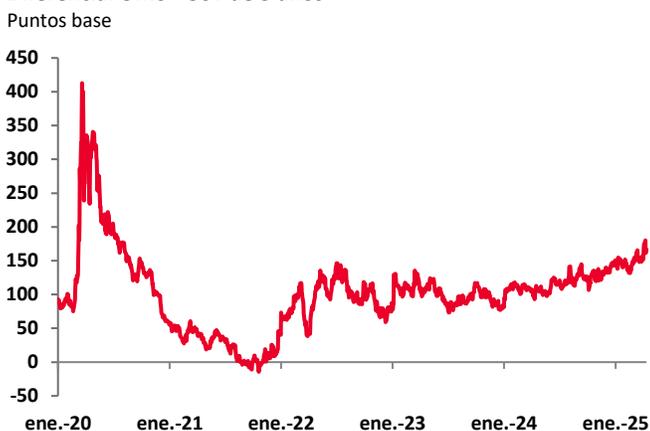
Fuente: Bloomberg, Banorte

UMS (USD) 10 años



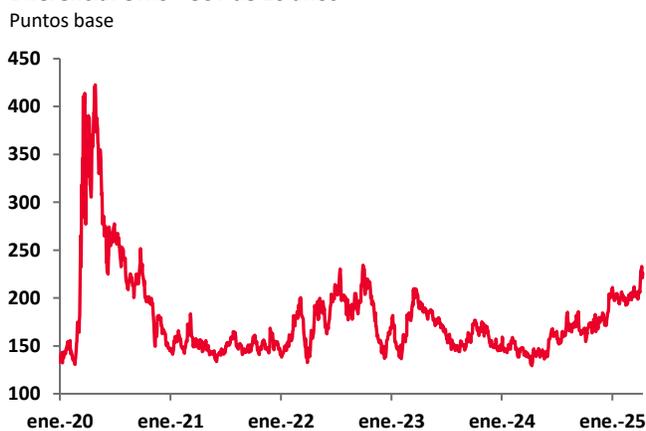
Fuente: Bloomberg, Banorte

Diferencial UMS - UST de 5 años



Fuente: Bloomberg, Banorte

Diferencial UMS - UST de 10 años



Fuente: Bloomberg, Banorte

Renta Fija-Oferta

- **Subasta semanal.** El lunes se subastarán Cetes de 1, 3, 6 y 12 meses, el Bono M de 30 años (Jul'53), el Udibono de 3 años (Ago'29), así como Bondes F de 2 y 5 años
- **Sólido apetito por Cetes.** Las [minutas de Banxico](#) mostraron un tono más *dovish* vs la minuta previa, reforzando nuestra expectativa de un recorte más de la misma magnitud (-50pb) en la próxima decisión del 15 de mayo. Adicionalmente, reafirmamos nuestra visión de una tasa de 7.75% al cierre de año. En este sentido, esperamos que el robusto apetito por Cetes se mantenga, con mayor énfasis en los plazos de 1, 3 y 6 meses. Vale la pena señalar que, en la última subasta primaria, la demanda por Cetes de 3 meses se ubicó en niveles no vistos en los últimos 12 meses de 5.77x. Los instrumentos mexicanos se mantienen altamente sensibles a la coyuntura global en medio de crecientes tensiones comerciales entre las dos mayores economías del mundo. La curva de Bonos M sigue extendiendo su empinamiento. En esta ocasión como resultado de mayores pérdidas en el extremo largo (+45pb s/s) relativo a la parte corta (+15pb s/s). El Bono M de 30 años (Jul'53) regresó a cotizar cerca de 10.25% tras incorporar pérdidas alrededor de 45pb. En este contexto, anticipamos una demanda moderada y en línea con su promedio de 2 años de 1.94x. En tasas reales, no vemos suficiente atractivo en Udibonos por ahora, por lo que favorecemos tasas nominales tras revisar nuestra trayectoria de inflación a la baja. En este sentido, esperamos un apetito por el Udibono de menor plazo (Ago'29) alrededor de 2.00x

Subastas de valores gubernamentales (14 de abril de 2025)

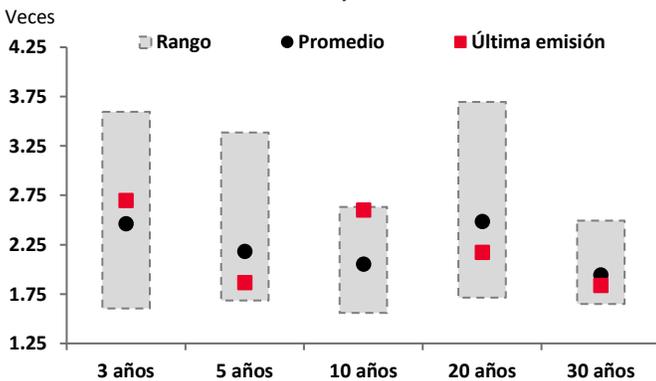
Instrumento	Fecha de Vencimiento	Tasa cupón %	Monto a subastar ¹	Tasa previa ²
Cetes				
1m	15-may-25	--	7,000	8.80
3m	17-jul-25	--	7,000	8.70
6m	16-oct-25	--	7,000	8.55
12m	01-abr-26	--	15,400	8.68
Bondes F				
2a	01-abr-27	--	9,600	0.15
5a	24-ene-30	--	2,200	0.19
Bono M				
30a	31-jul-53	8.00	8,625	10.11
Udibono				
3a	30-ago-29	4.00	UDIS 800	5.02

Fuente: Banxico, Banorte

1. Cifras expresadas en millones de pesos a excepción de los Udibonos, que están en millones de UDIS. Los montos de la subasta de Cetes son anunciados con una semana de anticipación al día de la subasta

2. Rendimiento al vencimiento en el caso de Cetes, Bonos M y Udibonos, sobretasa en Bondes F

Demanda de Bonos M en subasta primaria de los últimos 2 años



Fuente: Bloomberg, Banorte

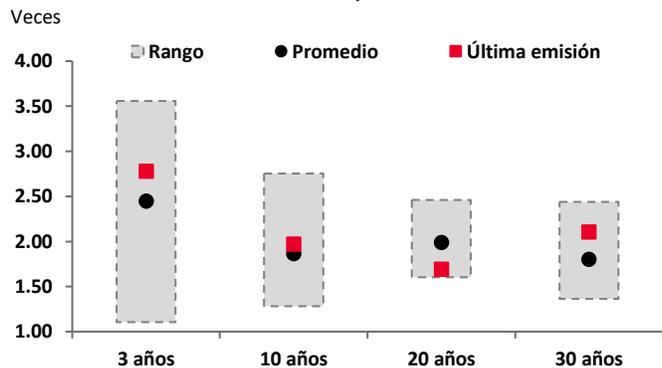
Calendario de subastas de valores gubernamentales del 2T25*

Fecha	Cetes	Bonos M	Udibonos	Bondes F
01-abr	1, 3, 6 y 12M	10 años (Nov'34)	10 años (Ago'34)	2, 5 y 10 años
08-abr	1, 3, 6 y 24M	3 años (Mar'28)	20 años (Nov'43)	1, 3 y 7 años
14-abr	1, 3, 6 y 12M	30 años (Jul'53)	3 años (Ago'29)	2 y 5 años
22-abr	1, 3, 6 y 24M	5 años (Feb'30)	30 años (Oct'54)	1 y 3 años
28-abr	1, 3, 6 y 12M	20 años (Nov'42)	10 años (Ago'34)	2, 5 y 10 años
06-may	1, 3, 6 y 24M	3 años (Mar'28)	20 años (Nov'43)	1, 3 y 7 años
13-may	1, 3, 6 y 12M	10 años (Nov'34)	3 años (Ago'29)	3 y 5 años
20-may	1, 3, 6 y 24M	5 años (Feb'30)	30 años (Oct'54)	2 y 3 años
27-may	1, 3, 6 y 12M	30 años (Jul'53)	10 años (Ago'34)	2, 5 y 10 años
03-jun	1, 3, 6 y 24M	20 años (Nov'42)	20 años (Nov'43)	1, 3 y 7 años
10-jun	1, 3, 6 y 12M	3 años (Mar'28)	3 años (Ago'29)	4 y 5 años
17-jun	1, 3, 6 y 24M	5 años (Feb'30)	30 años (Oct'54)	3 y 3 años
24-jun	1, 3, 6 y 12M	10 años (Nov'34)	10 años (Ago'34)	2, 5 y 10 años

Fuente: SHCP *En caso de que se lleve a cabo la colocación de un instrumento mediante el método de subasta sindicada, el instrumento sindicado sustituirá al título que se venía colocando en las subastas primarias

Para más información consultar [Calendario de Emisiones 2T25](#)

Demanda de Udibonos en subasta primaria de los últimos 2 años



Fuente: Bloomberg, Banorte

Renta Fija-Demanda

Valores gubernamentales y Bonos del IPAB en circulación

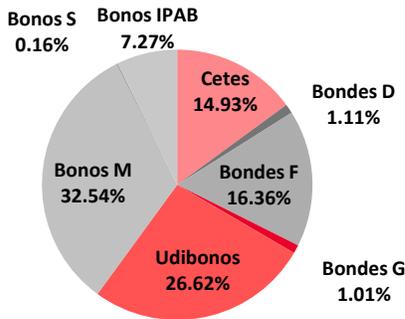
Millones de pesos, *Millones de UDIS, información al 1/abr/2025

Instrumento	Total en Circulación	Inversionistas Extranjeros	Afores	Sociedades de inversión	Compañías de seguros	Bancos locales	Reportos con Banxico	Garantías recibidas por Banxico	Valores Adquiridos por Banxico	Otros Residentes en el país
Cetes	2,201,781	225,216	374,606	415,239	109,827	264,331	53,880	16,333	-	742,350
Bondev D	164,347	89	3,118	91,820	100	26,990	-	-	-	42,229
Bondev F	2,411,804	540	83,968	1,437,641	56,296	269,027	34,196	-	-	530,135
Bondev G	149,390	24	5,759	54,264	10,915	24,746	21,005	-	-	32,676
Udibonos	3,925,652	153,793	2,169,760	166,215	681,366	87,260	22,052	1,395	-	643,809
Bonos M	4,798,115	1,477,629	1,251,920	168,905	166,085	549,813	229,593	17,272	14,980	921,918
Bonos S	23,000	10,874	6,105	133	1,109	288	-	-	-	4,491
Total	13,674,088	1,868,166	3,895,237	2,334,218	1,025,698	1,222,456	360,726	35,000	14,980	2,917,607
Udibonos*	466,082	18,259	257,610	19,734	80,897	10,360	2,618	166	-	76,438
Bonos IPAB	1,072,026	424	12,261	349,986	10,114	133,698	107,138	26,041	-	432,363

Fuente: Banxico, Banorte

Valores gubernamentales por tipo de instrumento

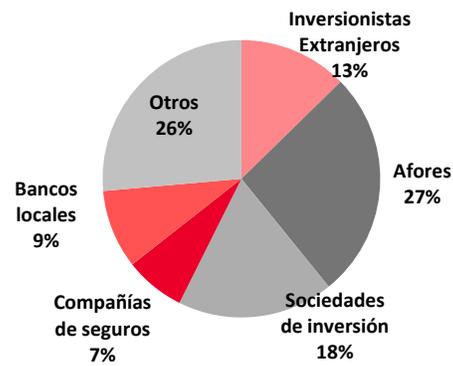
Total emitido de \$14,746 mil millones (incluyendo Bonos IPAB), % del total



Fuente: Banxico, Banorte

Valores gubernamentales por tipo de inversionista

Total emitido de \$14,746 mil millones (incluyendo Bonos IPAB), % del total

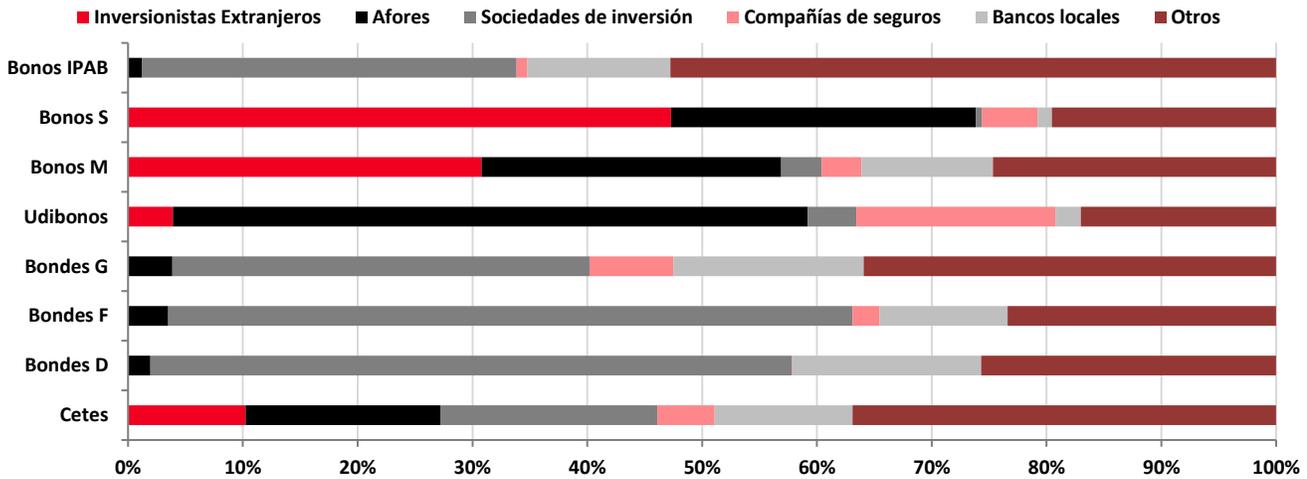


Fuente: Banxico, Banorte

Nota: "Otros" incluye reportos, garantías y valores adquiridos por Banxico, así como otros residentes locales

Valores gubernamentales por tipo de inversionista

Total emitido de \$14,746 mil millones (incluyendo Bonos IPAB), % del total



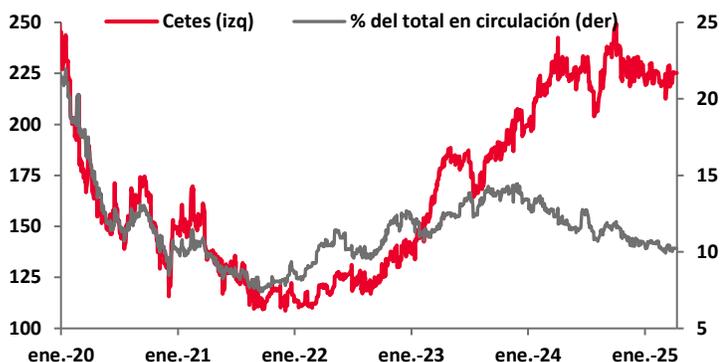
Fuente: Banxico, Banorte

Nota: "Otros" incluye reportos, garantías y valores adquiridos por Banxico, así como otros residentes locales

Renta Fija-Demanda (cont.)

Tendencia de extranjeros en Cetes

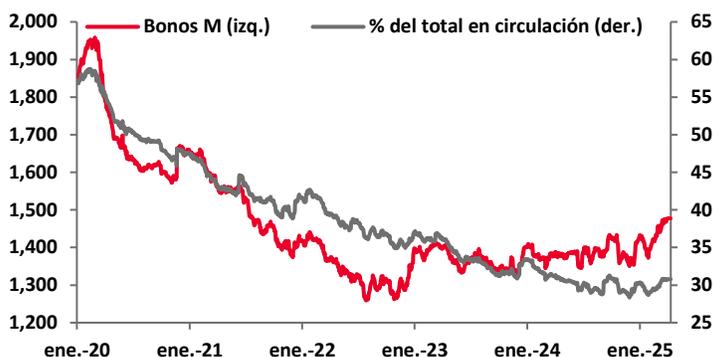
Miles de millones de pesos, %



Fuente: Banxico, Banorte

Tendencia de extranjeros en Bonos M

Miles de millones de pesos, %



Fuente: Banxico, Banorte

Tendencias de principales inversionistas por tipo de instrumento

Información al 1/abr/2025

	Inversionistas Extranjeros		Afores		Sociedades de inversión	
	Δ últimas 4 semanas (%)	Δ en el año (%)	Δ últimas 4 semanas (%)	Δ en el año (%)	Δ últimas 4 semanas (%)	Δ en el año (%)
Cetes	4.00	2.10	-1.90	-10.10	4.86	14.59
Bondev F	31.69	16.01	12.72	-29.08	1.77	6.77
Udibonos	-8.64	-8.49	1.82	3.50	2.98	13.92
Bonos M	2.04	3.17	-1.46	7.92	-7.49	-10.32

Fuente: Banxico, Banorte

Tendencias de Bonos M por tipo de inversionista

Millones de pesos y %, información al 27/mar/2025

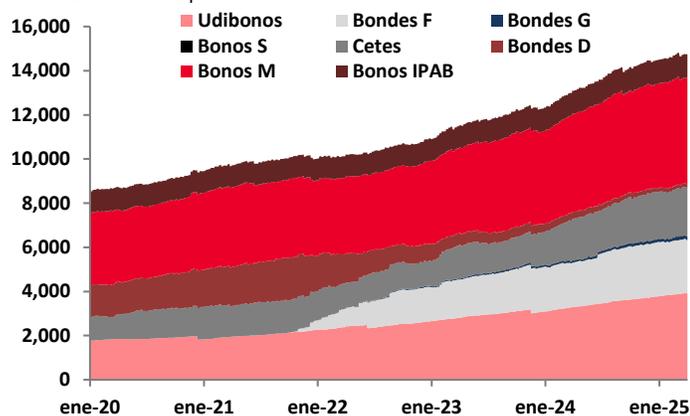
Bonos M	Monto en Circulación	Bancos locales	Inv. Extranjeros	Inv. Institucionales	Otros
Mar'26	324,470	27%	22%	8%	42%
Sep'26	239,969	6%	31%	18%	44%
Mar'27	339,328	23%	19%	10%	48%
Jun'27	357,475	32%	25%	11%	32%
Mar'28	140,224	39%	14%	20%	27%
Mar'29	392,080	13%	33%	24%	30%
May'29	375,089	9%	37%	26%	28%
Feb'30	142,808	9%	20%	39%	33%
May'31	399,075	4%	41%	31%	24%
May'33	311,231	6%	35%	30%	30%
Nov'34	352,558	5%	44%	34%	17%
Nov'36	98,218	2%	17%	55%	27%
Nov'38	212,627	1%	31%	49%	19%
Nov'42	404,151	2%	33%	47%	19%
Nov'47	262,438	0%	30%	49%	21%
Jul'53	371,961	0%	36%	49%	15%
Total	4,723,703	11%	31%	30%	28%

Fuente: Banxico, Banorte

Notas: "Inversionistas institucionales" incluye Afores, Sociedades de inversión y Compañías de seguro. "Otros" incluye reportos, garantías y valores adquiridos por Banxico, así como otros residentes locales

Monto total en circulación de valores gubernamentales

Miles de millones de pesos

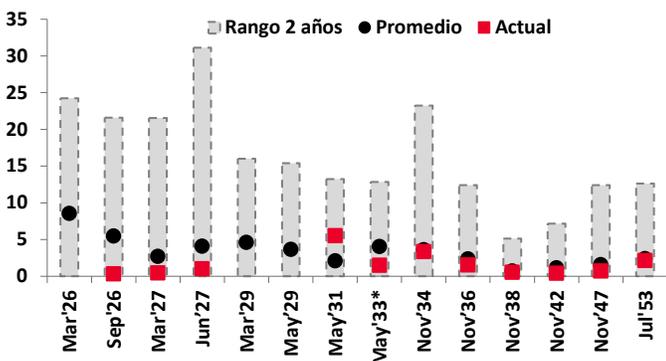


Fuente: Banxico, Banorte

Renta Fija-Formadores de mercado

Posiciones cortas en Bonos M

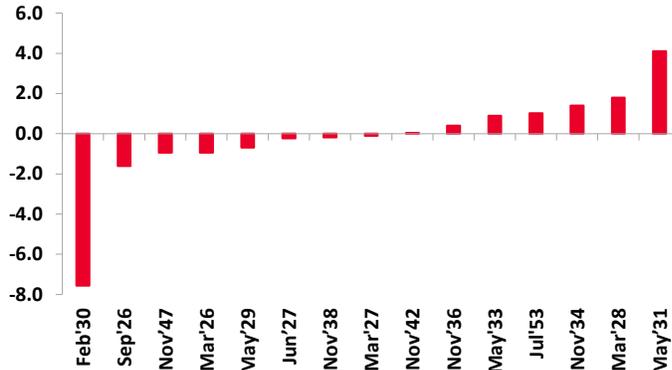
Miles de millones de pesos



Fuente: Banxico, Banorte *May'33 colocado en diciembre 2022

Cambio semanal en las posiciones cortas de Bonos M

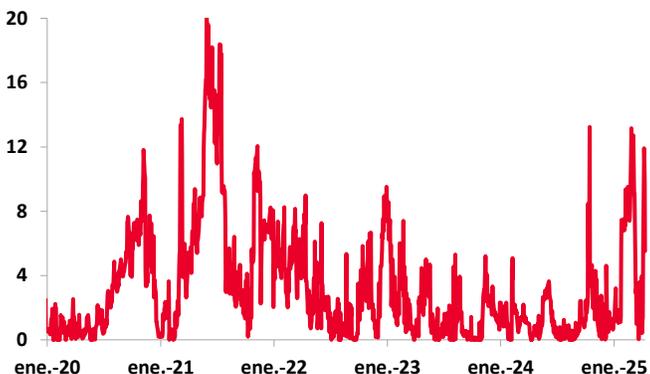
Miles de millones de pesos



Fuente: Banxico, Banorte

Posiciones cortas en el Bono M May'31

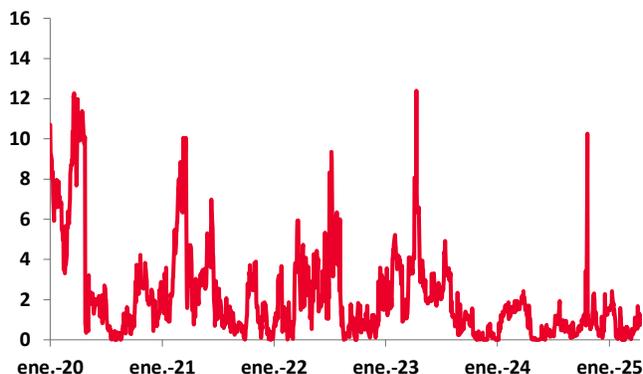
Miles de millones de pesos



Fuente: Banxico, Banorte

Posiciones cortas en el Bono M Nov'47

Miles de millones de pesos



Fuente: Banxico, Banorte

Posiciones cortas de los formadores de mercado sobre Bonos M

Monto en millones de pesos

Fecha de Vencimiento	Total en Circulación al 10/abr/2025	10/abr/2025	Semana previa	Mes previo	Año previo	Máximo 6 meses	Mínimo 6 meses
Mar'26	323,555	0	937	3,418	1,714	19,122	0
Sep'26	240,519	337	1,947	5,458	8,752	13,408	0
Mar'27	342,451	461	565	3,275	11,421	5,337	0
Jun'27	359,346	1,002	1,239	1,545	10	31,150	203
Mar'28*	164,592	2,289	498	788	--	6,803	0
Mar'29	392,080	0	58	338	7,570	13,497	0
May'29	392,782	0	698	1,477	582	11,620	0
May'31	409,408	5,514	1,410	2,902	404	13,248	8
May'33	313,179	1,478	584	2,521	8,132	12,851	0
Nov'34	409,857	3,367	1,964	1,754	8,013	23,237	0
Nov'36	98,912	1,527	1,127	1,250	1,560	9,529	4
Nov'38	215,015	531	708	2,279	1,164	3,915	0
Nov'42	405,992	396	355	1,686	184	5,517	0
Nov'47	262,510	729	1,669	61	1,031	10,259	0
Jul'53	372,804	2,142	1,115	0	1,598	7,963	0
Total	4,703,001	17,630	13,758	28,751	50,536		

Fuente: Banxico, Banorte *Mar'28 colocado en diciembre 2024

Renta Fija-Indicadores técnicos

Diferenciales entre Cetes y Tasas implícitas *Forward*

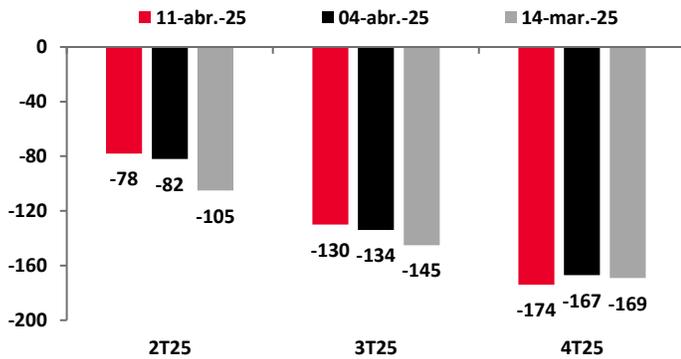
Puntos base

Plazo	Actual	Semana previa	Mes previo	Promedio 6m	Max 6m	Min 6m
1 mes	21	39	52	56	154	-12
3 meses	-16	-16	3	2	52	-46
6 meses	-20	-10	3	0	42	-45
12 meses	14	15	22	22	63	-12

Fuente: PIP, Bloomberg, Banorte

Cambios implícitos acumulados para la tasa de Banxico

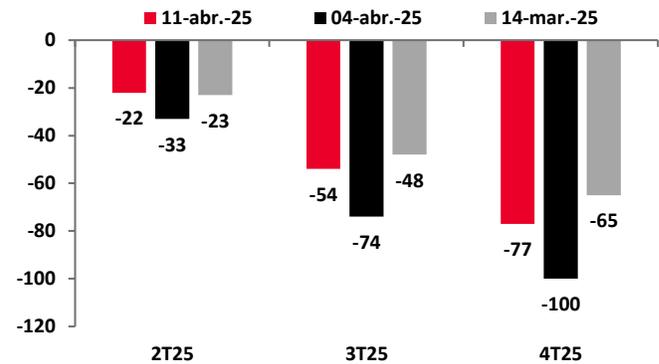
Puntos base



Fuente: Bloomberg, Banorte

Cambios implícitos acumulados para la tasa de la Reserva Federal

Puntos base



Fuente: Bloomberg, Banorte

Diferenciales entre Bonos M y *Treasuries*

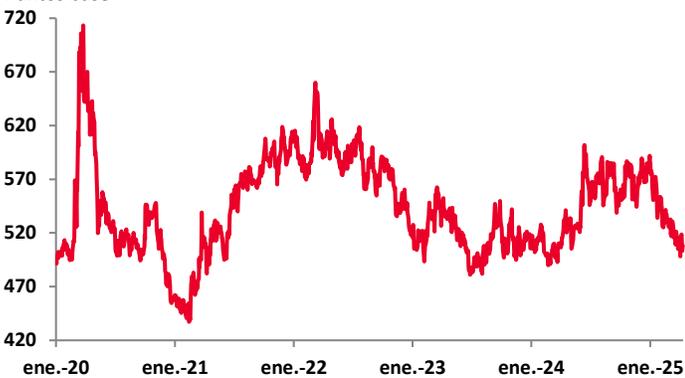
Puntos Base

Plazo	Diferencial	Δ semanal	Δ últimas 4 semanas	Δ en el año	Max 12m	Min 12m	Promedio 12m
2 años	445	-30	-16	-112	644	446	563
5 años	487	-14	-20	-72	623	485	556
10 años	508	-8	-8	-77	602	498	553
20 años	523	-5	-5	-61	593	493	552
30 años	538	-1	1	-63	605	501	561

Fuente: Bloomberg, Banorte

Diferencial entre el Bono M y UST de 10 años

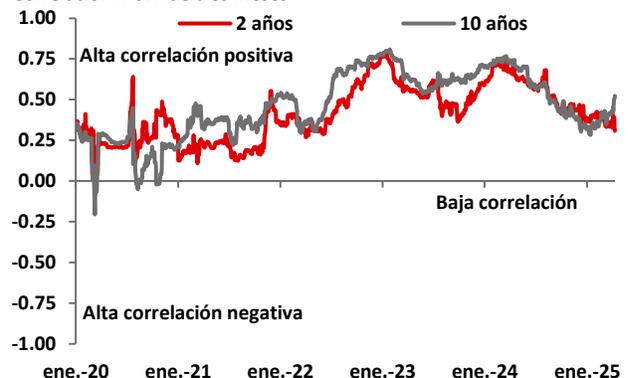
Puntos base



Fuente: PiP, Banorte

Correlación entre los bonos de 2 y 10 años de México y EE. UU.

Correlación móvil de tres meses



Fuente: Bloomberg, Banorte

Renta Fija-Valor Relativo

Diferenciales entre instrumentos de renta fija

Puntos base

Instrumento	Diferencial	Δ semanal	Δ últimas 4 semanas	Δ en el año	Max 12m	Min 12m	Promedio 12m
Bonos M							
2/5	62	30	9	46	69	-79	-20
2/10	116	41	32	56	108	-94	-10
2/30	184	45	47	86	178	-86	21
5/10	54	11	23	10	51	-28	10
10/30	68	4	16	31	70	4	31
Swaps de TIE-F*							
3m/2a	-102	3	-8	-23	-67	-191	-102
2/5	26	16	12	21	26	-51	-10
2/10	75	22	28	51	75	-46	9
2/30	85	26	25	52	85	-41	17
5/10	49	6	16	30	50	2	19
10/30	10	4	-2	1	20	-4	8
Swaps* – Bonos M							
2 años	-73	-2	-15	-37	-26	-107	-66
5 años	-110	-16	-12	-46	-60	-125	-88
10 años	-115	-22	-18	-48	-64	-130	-91
20 años	-154	-24	-31	-67	-78	-154	-115
30 años	-172	-21	-36	-81	-83	-172	-125
Swaps* – SOFR							
2 años	397	-28	-22	-110	573	397	488
5 años	418	-24	-19	-96	559	418	489
10 años	449	-22	-12	-82	559	449	504
20 años	453	-21	-17	-85	567	453	512
30 años	455	-16	-21	-99	580	454	520

Fuente: Bloomberg, Banorte

*Nota: Historia de swaps de TIE-F desde 5 de septiembre de 2024

Inflación implícita con Bonos M y Udibonos

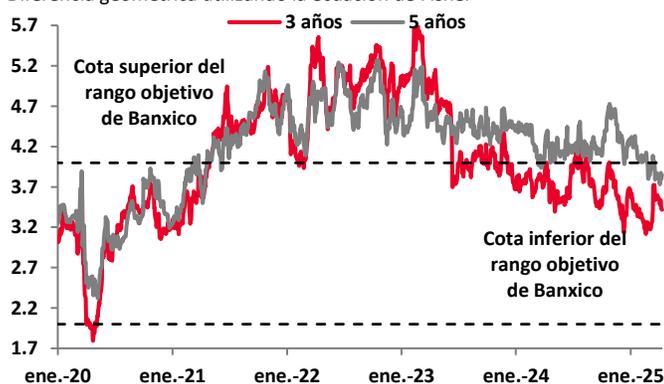
%, Diferencia geométrica utilizando la ecuación de Fisher

Plazo	11/04/2025	Semana previa	Mes previo	Año previo	Max de 12m	Min de 12m	Promedio de 12m
3 años	3.42	3.52 (-10pb)	3.72 (-30pb)	3.78 (-36pb)	4.21	3.12	3.61
5 años	3.85	3.82 (+3pb)	4.02 (-17pb)	4.19 (-34pb)	4.73	3.73	4.18
10 años	4.27	4.19 (+8pb)	4.28 (-1pb)	4.42 (-15pb)	4.75	4.04	4.34
20 años	4.73	4.63 (+10pb)	4.65 (+8pb)	4.68 (+5pb)	5.01	4.25	4.63
30 años	4.95	4.83 (+12pb)	4.77 (+18pb)	4.64 (+31pb)	5.01	4.37	4.69

Fuente: Bloomberg, Banorte

Inflación implícita de 3 y 5 años con Bonos M y Udibonos

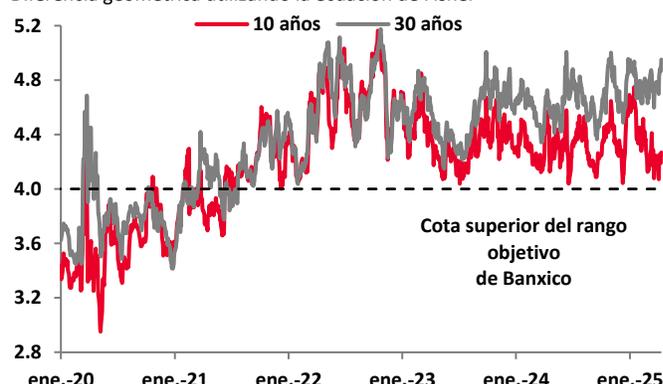
Diferencia geométrica utilizando la ecuación de Fisher



Fuente: PIP, Banorte

Inflación implícita de 10 y 30 años con Bonos M y Udibonos

Diferencia geométrica utilizando la ecuación de Fisher



Fuente: PIP, Banorte

Tipo de Cambio-Dinámica de mercado

Desempeño histórico de monedas respecto al dólar americano

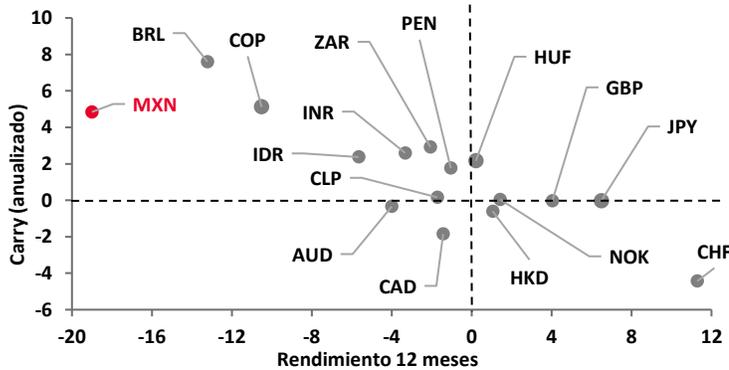
		Actual	Cambio diario ¹ (%)	Cambio semanal ¹ (%)	Cambio mensual ¹ (%)	2025 ¹ (%)
 Mercados emergentes						
Brasil	USD/BRL	5.87	0.3	-0.4	-1.1	5.3
Chile	USD/CLP	971.92	1.5	0.7	-3.5	2.4
Colombia	USD/COP	4,276.97	1.3	-0.1	-4.0	3.0
Perú	USD/PEN	3.73	0.1	-1.3	-1.9	0.2
Hungría	USD/HUF	360.65	0.7	2.8	1.7	10.2
Malasia	USD/MYR	4.42	1.0	0.3	0.1	1.1
México	USD/MXN	20.33	0.7	0.6	-0.7	2.5
Polonia	USD/PLN	3.78	0.7	3.0	2.0	9.4
Sudáfrica	USD/ZAR	19.17	1.3	-0.2	-4.3	-1.7
 Mercados desarrollados						
Canadá	USD/CAD	1.39	0.8	2.5	3.6	3.7
Gran Bretaña	GBP/USD	1.31	0.9	1.6	1.0	4.6
Japón	USD/JPY	143.54	0.6	2.4	3.3	9.5
Eurozona	EUR/USD	1.1355	1.4	3.6	4.3	9.7
Noruega	USD/NOK	10.67	1.4	0.9	-0.3	6.7
Dinamarca	USD/DKK	6.58	1.4	3.6	4.2	9.5
Suiza	USD/CHF	0.81	1.1	5.6	8.2	11.4
Nva Zelanda	NZD/USD	0.58	1.5	4.1	1.7	4.1
Suecia	USD/SEK	9.78	0.8	2.3	3.2	13.2
Australia	AUD/USD	0.63	1.0	4.1	-0.5	1.6

Fuente: Bloomberg, Banorte

1. Cambio positivo (negativo) significa apreciación (depreciación) de la divisa correspondiente frente al dólar

Desempeño en divisas seleccionadas

%, tasa anualizada con base en forwards de 3 meses



Fuente: Bloomberg, Banorte

Peso mexicano

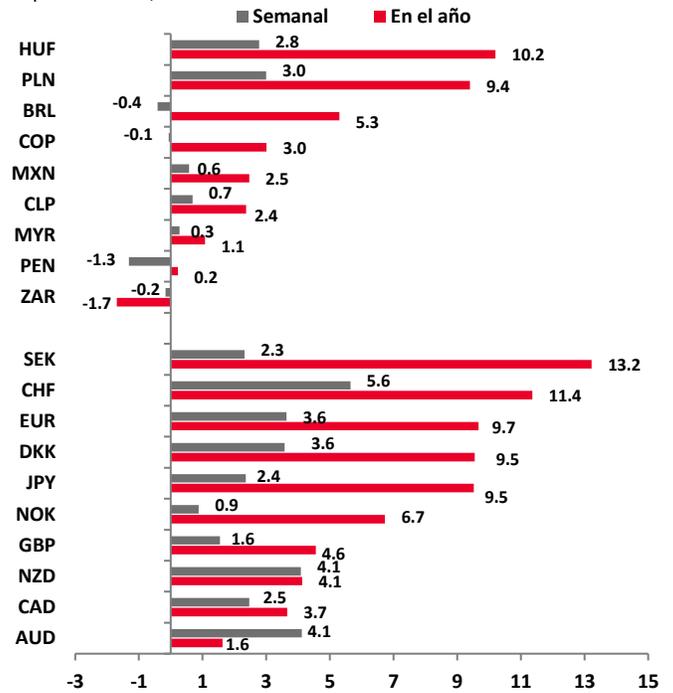
Pesos por dólar, últimos 60 días



Fuente: Bloomberg, Banorte

Rendimiento de divisas

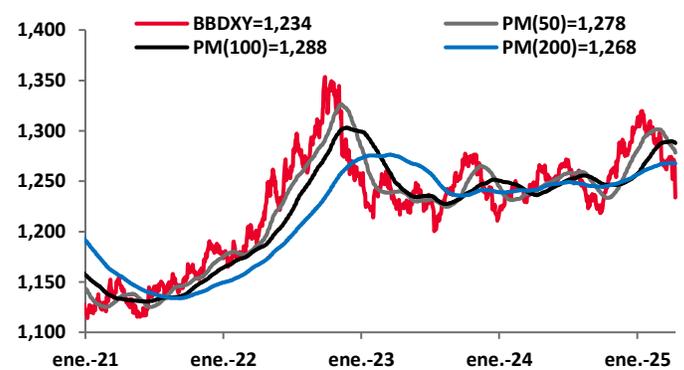
Respecto al dólar, %



Fuente: Bloomberg, Banorte

BBDXY

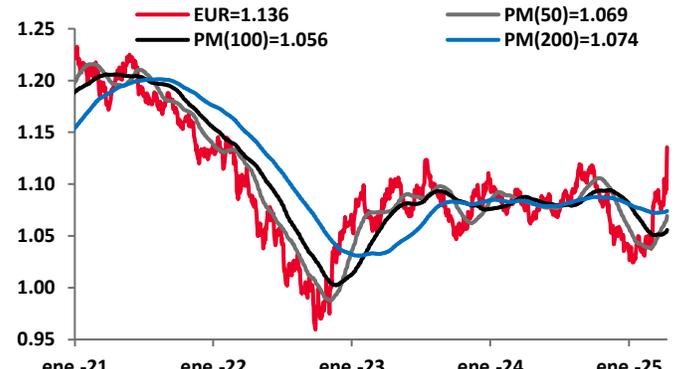
Índice



Fuente: Bloomberg, Banorte

Euro

Dólares por euro

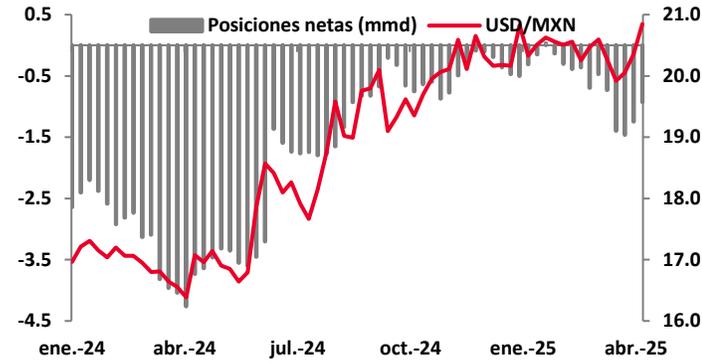


Fuente: Bloomberg, Banorte

Tipo de Cambio-Posición técnica y flujos

Posición técnica del USD/MXN en los mercados de futuros del IMM

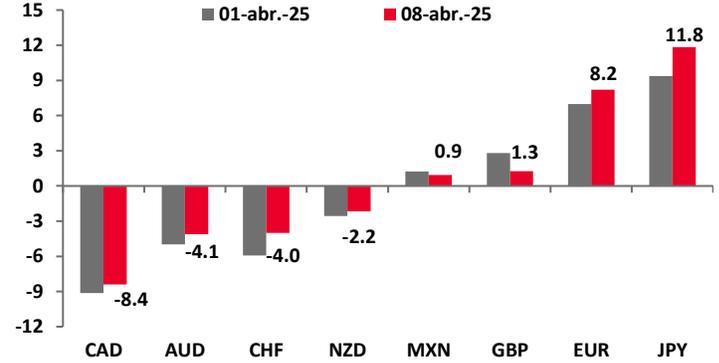
Miles de millones de dólares, Negativo = neto largo en el MXN



Fuente: CME, Banorte

Posición técnica por divisas en los mercados de futuros del IMM*

Miles de millones de dólares

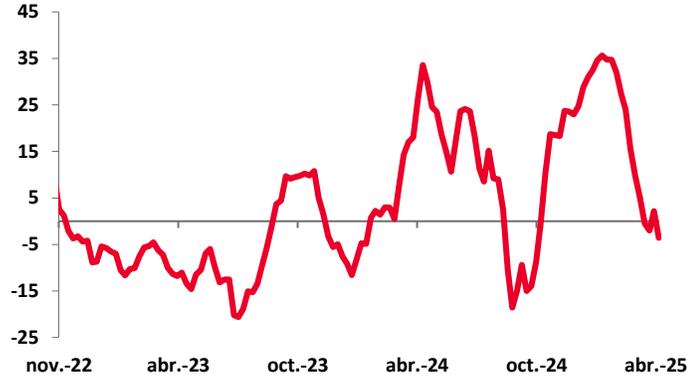


* Positivo: Neto largo en la divisa correspondiente

Fuente: CME, Banorte

Posición técnica del USD en los mercados de futuros del IMM*

Miles de millones de dólares, Positivo = neto largo en USD

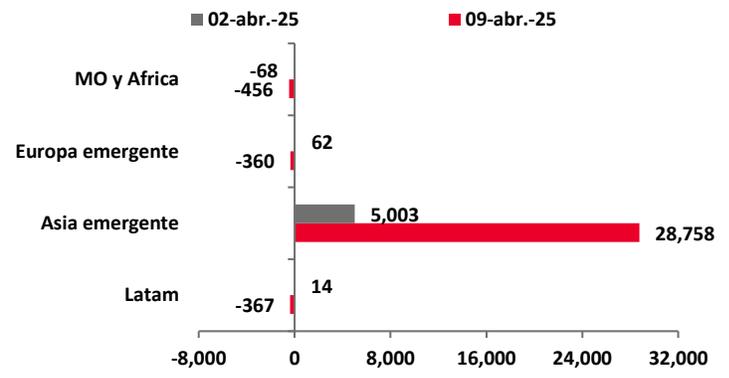


*Frente al EUR, AUD, GBP, NZD, MXN, CAD, JPY y CHF

Fuente: CME, Banorte

Flujos de extranjeros por región (solo ETF)

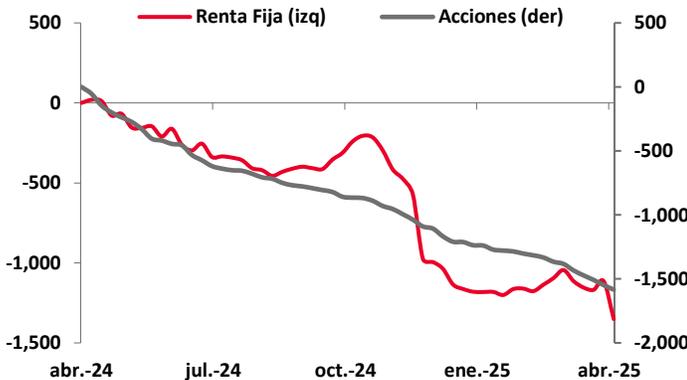
Semanal, mdd



Fuente: EPFR Global, Banorte

Flujos de extranjeros hacia México (excluyendo ETF)

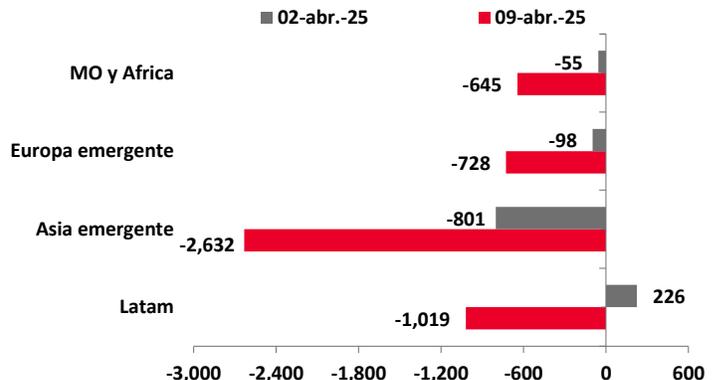
Semanal, acumulado durante los últimos 12 meses, mdd



Fuente: EPFR Global, Banorte

Flujos de extranjeros por región (excluyendo ETF)

Semanal, mdd

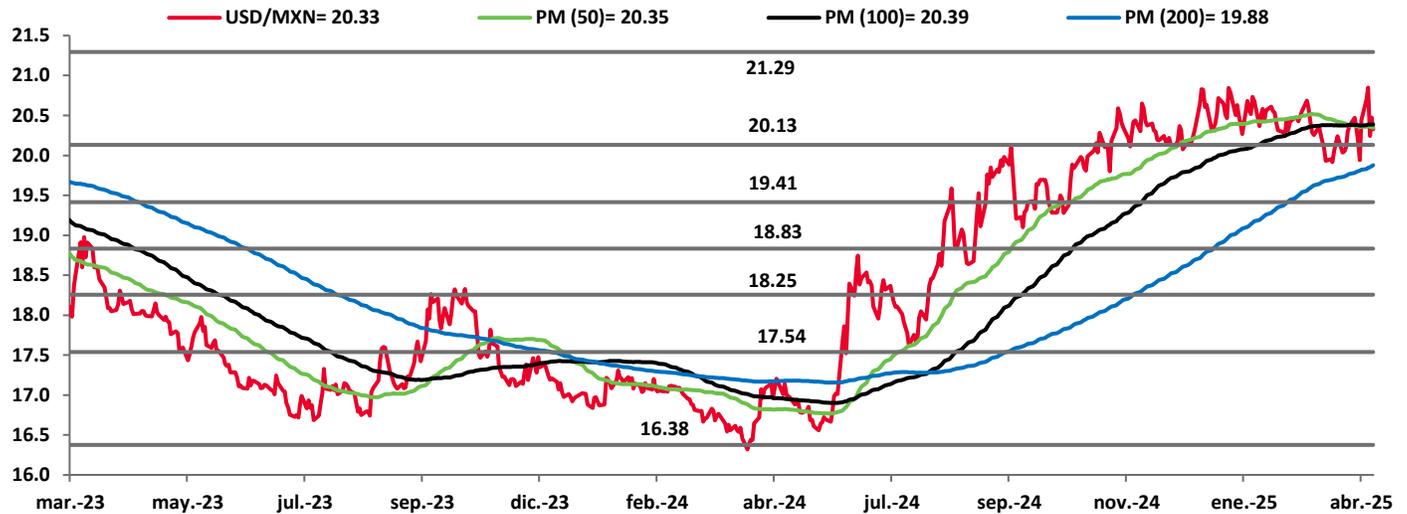


Fuente: EPFR Global, Banorte

Tipo de Cambio-Indicadores técnicos

USD/MXN – Promedios móviles y niveles Fibonacci

Pesos por dólar



Fuente: Bloomberg, Banorte

USD/MXN – Correlación de 1 mes con otras divisas y activos

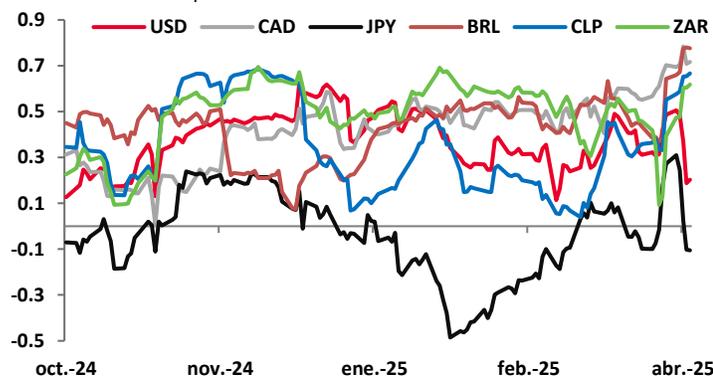
Con base en cambios porcentuales diarios

	Actual (%)	Semana previa	Min 6m	Max 6m	Promedio 6m
EUR	20	51	11	62	38
CAD	72	69	1	78	42
JPY	-11	31	-49	31	-4
BRL	78	66	7	78	43
CLP	67	58	4	69	35
ZAR	62	47	9	69	49
VIX	60	42	-13	60	21
SPX	66	37	-15	66	20
GSCI	48	29	-21	60	24
Oro	41	26	-15	55	12

* Positiva: apreciación del MXN y activo respectivo a excepción del VIX
Fuente: Bloomberg, Banorte

USD/MXN – Correlación de 1 mes con otras divisas*

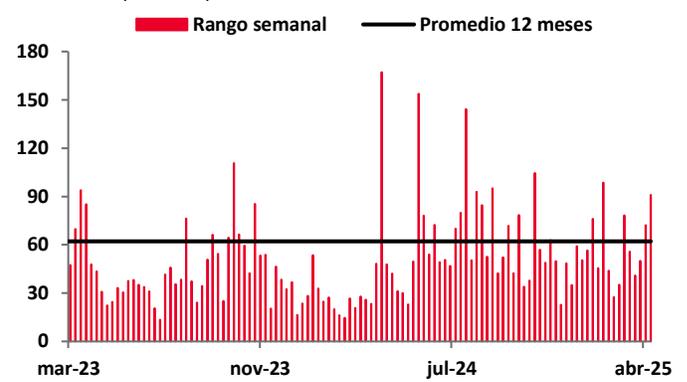
Con base en cambios porcentuales diarios



* Positiva: apreciación del MXN y divisa respectiva
Fuente: Bloomberg, Banorte

USD/MXN – Rango de operación semanal

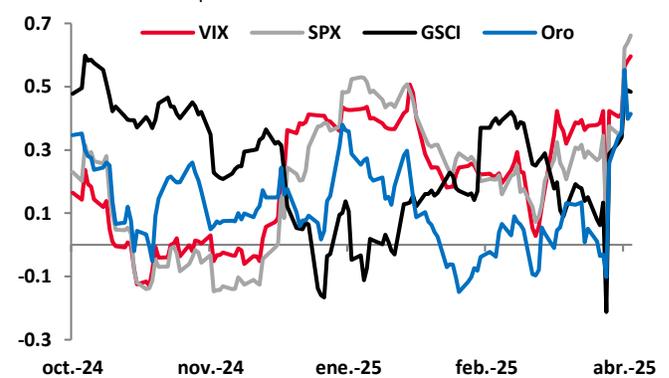
Centavos de peso con promedio últimos 12 meses



Fuente: Bloomberg, Banorte

USD/MXN – Correlación de 1 mes con otros activos*

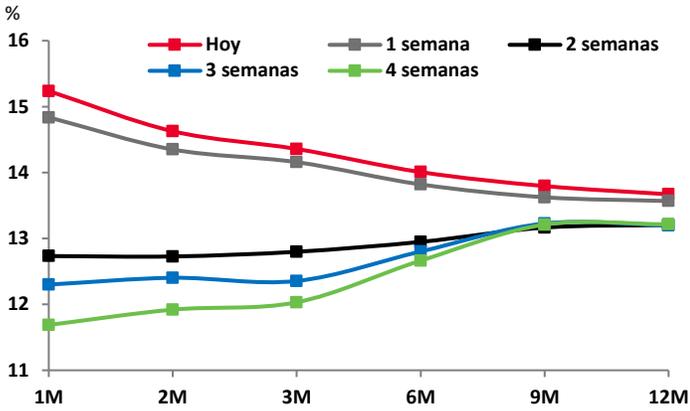
Con base en cambios porcentuales diarios



* Positiva: apreciación del MXN y activo respectivo a excepción del VIX
Fuente: Bloomberg, Banorte

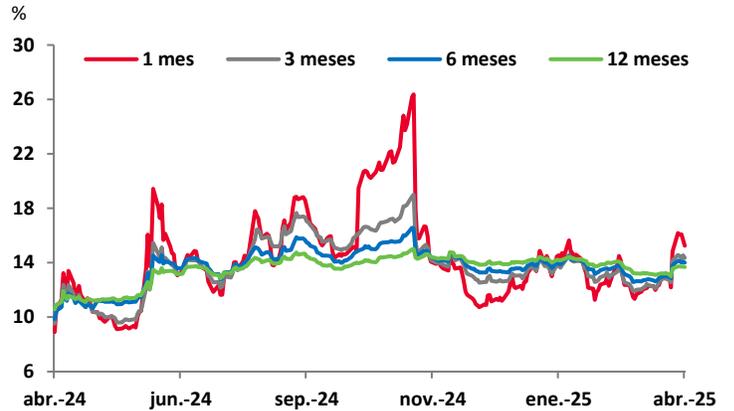
Indicadores técnicos (cont.)

USD/MXN – Volatilidad implícita en las opciones



Fuente: Bloomberg, Banorte

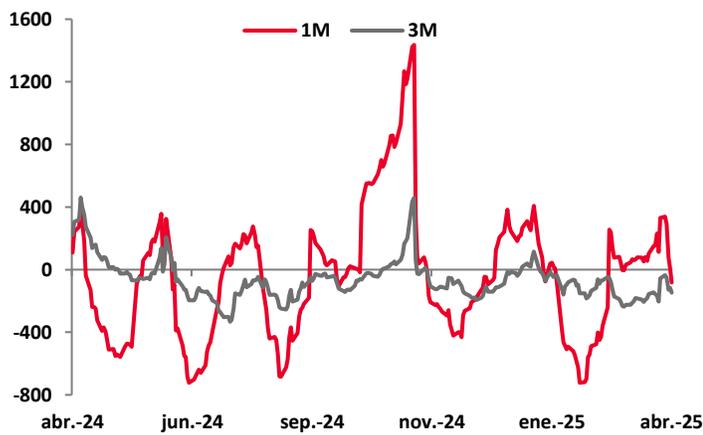
Volatilidad implícita del USD/MXN



Fuente: Bloomberg, Banorte

USD/MXN – Diferencial entre la volatilidad implícita e histórica

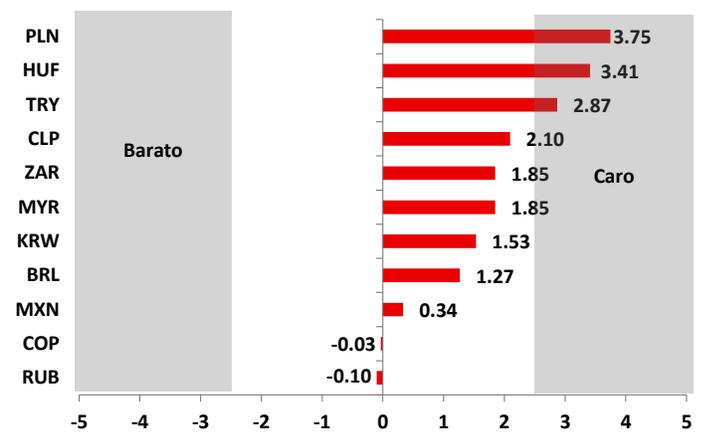
Puntos base



Fuente: Bloomberg, Banorte

Volatilidad implícita de 1 mes de divisas emergentes

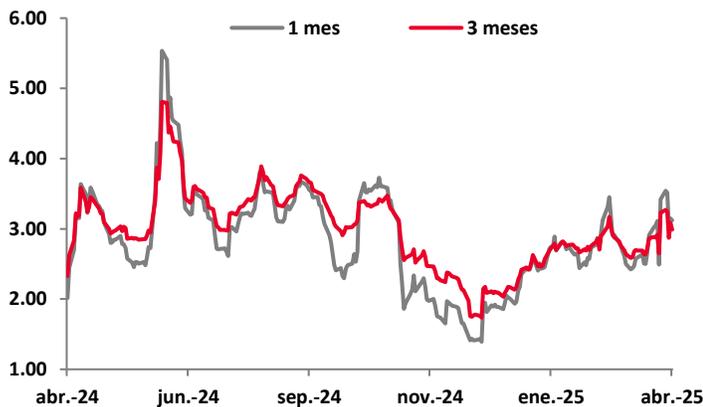
Frente al dólar, en σ respecto al promedio del último año



Fuente: Bloomberg, Banorte

USD/MXN – 25D Risk reversals

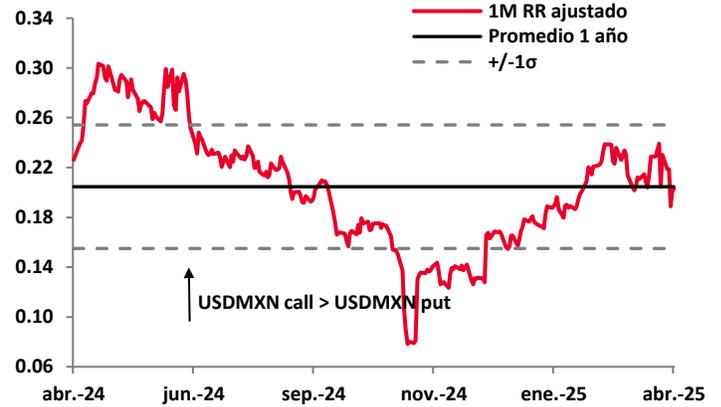
Últimos 12 meses, diferencia entre USD calls y puts, vols



Fuente: Bloomberg, Banorte

USD/MXN – 25D Risk reversal de 1 mes ajustado por volatilidad

Últimos 12 meses, razón ajustada por la volatilidad implícita de 1 mes



Fuente: Bloomberg, Banorte

Calendario Información Económica Global

Semana del 14 al 20 de abril de 2025

	Hora		Evento	Periodo	Unidad	Banorte	Consenso	Previo
Lun 14	09:00	EUA	Expectativas de inflación a 1 año (Fed de Nueva York)	mar	%	--	--	3.13
	11:30	EUA	Waller del Fed habla sobre las perspectivas económicas					
	11:30	MEX	Subasta de Valores Gubernamentales: Cetes de 1, 3, 6 y 12 meses, Bono M 30 años (Jul'53), Udibono 3 años (Ago'29) y Bonos F de 2 y 5 años					
	16:00	EUA	Harker del Fed habla sobre el rol del banco central					
	17:40	EUA	Bostic del Fed habla de política monetaria					
Mar 15	00:00	GBR	Tasa de desempleo*	feb	%	--	4.4	4.4
	03:00	ALE	Encuesta ZEW (Expectativas)	abr	índice	--	10.0	51.6
	03:00	EUR	Producción industrial*	feb	% m/m	--	0.2	0.8
	06:30	EUA	Empire Manufacturing*	abr	índice	-13.0	-12.5	-20.0
	09:00	MEX	Reservas internacionales	11 abr	mmd	--	--	237.8
	17:10	EUA	Cook del Fed da discurso en el Club de Antiguos Alumnos de Cal Washington, DC					
	20:00	CHI	Producto interno bruto	1T25	% a/a	--	5.2	5.4
	20:00	CHI	Producción industrial	mar	% a/a	--	5.9	5.9
	20:00	CHI	Ventas al menudeo	mar	% a/a	--	--	4.0
	20:00	CHI	Inversión fija (acumulado del año)	mar	% a/a	--	4.1	4.1
Mié 16	00:00	GBR	Precios al consumidor	mar	% a/a	--	2.7	2.8
	00:00	GBR	Subyacente	mar	% a/a	--	3.4	3.5
	02:00	EUR	Cuenta corriente*	feb	mme	--	--	35.4
	03:00	EUR	Precios al consumidor	mar (F)	% a/a	--	2.2	2.2
	03:00	EUR	Subyacente	mar (F)	% a/a	--	2.4	2.4
	06:30	EUA	Ventas al menudeo*	mar	% m/m	0.8	1.4	0.2
	06:30	EUA	Ex autos y gasolinas*	mar	% m/m	--	0.6	0.5
	06:30	EUA	Grupo de control*	mar	% m/m	0.4	0.6	1.0
	07:15	EUA	Producción industrial*	mar	% m/m	-0.2	-0.2	0.7
	07:15	EUA	Producción manufacturera*	mar	% m/m	-0.1	0.3	0.9
	07:45	CAN	Decisión de política monetaria (BoC)	16 abr	%	--	2.75	2.75
	10:00	EUA	Hammack del Fed participa en sesión de preguntas y respuestas					
	11:15	EUA	Powell del Fed habla sobre el panorama económico en el Club de Economía de Chicago					
17:00	EUA	Schmid y Logan del Fed hablan de la economía y el sector bancario						
Jue 17		COR	Decisión de política monetaria (Banco de Corea)	17 abr	%	--	2.75	2.75
		MEX	Mercados cerrados por Jueves Santo					
	05:00	TUR	Decisión de política monetaria (Banco Central de Turquía)	17 abr	%	--	42.50	42.50
	06:15	EUR	Decisión de política monetaria (ECB)	17 abr	%	2.25	2.25	2.50
	06:30	EUA	Inicio de construcción de viviendas**	mar	miles	--	1,416	1,501
	06:30	EUA	Permisos de construcción**	mar	miles	--	1,450	1,459
	06:30	EUA	Fed de Filadelfia*	abr	índice	--	3.0	12.5
	06:30	EUA	Solicitudes de seguro por desempleo*	12 abr	miles	225	225	223
	06:45	EUR	Conferencia de la presidenta del ECB, Christine Lagarde, tras la decisión de política monetaria (ECB)					
	09:45	EUA	Barr del Fed habla sobre el riesgo cibernético para la estabilidad financiera en la Conferencia de vanguardia del Fed de NY					
Vie 18		MEX	Mercados cerrados por Viernes Santo					
	09:00	EUA	Daly del Fed participa en evento de la Universidad de California					
Dom 20	19:00	CHI	Decisión de tasa de interés para préstamos de 1 año	21 abr	%	--	3.10	3.10
	19:00	CHI	Decisión de tasa de interés para préstamos de 5 años	21 abr	%	--	3.60	3.60

Fuente: Bloomberg y Banorte. (P) dato preliminar; (R) dato revisado; (F) dato final; *Cifras ajustadas por estacionalidad, **Cifras ajustadas por estacionalidad anualizadas.

Semana del 21 al 25 de abril de 2025

	Hora	Evento	Periodo	Unidad	Banorte	Consenso	Previo
Lun 21		No hay publicaciones económicas relevantes					
	06:00	MEX	Indicador Oportuno de la Actividad Económica*	mar	% a/a	--	-0.7
	07:00	EUA	Jefferson del Fed da discurso inaugural en la Cumbre de Movilidad Económica del Fed de Filadelfia				
	07:30	EUA	Harker del Fed participa en la Cumbre de Movilidad Económica del Fed de Filadelfia				
Mar 22	08:00	EUR	Confianza del consumidor*	abr (P)	índice	--	-14.5
	09:00	MEX	Reservas internacionales	16 abr	mmd	--	--
	11:30	MEX	Subasta de Valores Gubernamentales: Cetes de 1, 3, 6 y 24 meses, Bono M 5 años (Feb'30), Udibono 30 años (Oct'54) y Bonos F de 1 y 3 años				
	14:30	MEX	Encuesta de expectativas (Citi)				
	01:30	ALE	PMI manufacturero*	abr (P)	índice	--	48.3
	01:30	ALE	PMI servicios*	abr (P)	índice	--	50.9
	01:30	ALE	PMI compuesto*	abr (P)	índice	--	51.3
	02:00	EUR	PMI manufacturero*	abr (P)	índice	--	48.6
	02:00	EUR	PMI servicios*	abr (P)	índice	--	51.0
	02:00	EUR	PMI compuesto*	abr (P)	índice	--	50.9
	02:30	GBR	PMI manufacturero*	abr (P)	índice	--	44.9
	02:30	GBR	PMI servicios*	abr (P)	índice	--	52.5
Mié 23	03:00	EUR	Balanza comercial*	feb	mme	--	14.0
	06:00	MEX	Ventas al menudeo	feb	% a/a	--	2.7
	06:00	MEX	Ventas al menudeo*	feb	% m/m	--	0.6
	07:00	EUA	Goolsbee del Fed da comentarios de bienvenida en evento en Filadelfia				
	07:30	EUA	Musalen del Fed da discurso inaugural en evento del Fed				
	07:45	EUA	PMI manufacturero*	abr (P)	índice	--	50.2
	07:45	EUA	PMI servicios*	abr (P)	índice	--	54.4
	07:45	EUA	PMI compuesto*	abr (P)	índice	--	53.5
	08:00	EUA	Ventas de casas nuevas**	mar	miles	--	683
	12:00	EUA	Beige Book				
	16:30	EUA	Hammack del Fed habla en Nueva York				
	02:00	ALE	Encuesta IFO (clima de negocios)*	abr	%	--	86.7
	06:00	MEX	Precios al consumidor	15 abr	% 2s/2s	--	0.21
	06:00	MEX	Subyacente	15 abr	% 2s/2s	--	0.18
	06:00	MEX	Precios al consumidor	15 abr	% a/a	--	3.93
	06:00	MEX	Subyacente	15 abr	% a/a	--	3.72
Jue 24	06:30	EUA	Ordenes de bienes duraderos*	mar (P)	% m/m	--	0.5
	06:30	EUA	Ex transporte*	mar (P)	% m/m	--	0.7
	06:30	EUA	Solicitudes de seguro por desempleo*	19 abr	miles	--	--
	08:00	EUA	Ventas de casas existentes**	mar	millones	--	4.1
	06:00	BRA	Precios al consumidor	abr	% m/m	--	0.64
	06:00	BRA	Precios al consumidor	abr	% a/a	--	5.26
Vie 25	06:00	MEX	Indicador global de actividad económica (IGAE)	feb	% a/a	--	-0.1
	06:00	MEX	Indicador global de actividad económica (IGAE)*	feb	% m/m	--	-0.2
	08:00	EUA	Sentimiento de los consumidores de la U. de Michigan*	abr (F)	índice	--	50.8

Fuente: Bloomberg y Banorte. (P) dato preliminar; (R) dato revisado; (F) dato final; *Cifras ajustadas por estacionalidad, **Cifras ajustadas por estacionalidad anualizadas.

Ideas de inversión más recientes				
Recomendación	P/G	Apertura	Cierre	
Pagar TII-E-IRS (130x1), recibir SOFR de 10 años	P	28-feb.-25	11-abr.-25	
Steepener 2-10 años en TII-E-F	G	17-ene.-25	10-abr.-25	
Steepener 3-10 años en TII-E-IRS	P	27-sep.-24	7-oct.-24	
Largos tácticos en Udibono Dic'26	P	27-sep.-24	24-oct.-24	
Steepener 2-10 años en TII-E-IRS	G	11-jul.-24	17-sep.-24	
Largos tácticos en Udibono Nov'35	G	5-jul.-24	02-ago.-24	
Largos tácticos en Udibono Dic'26	G	16-feb.-24	08-mar.-24	
Pagar TII-E-IRS de 1 año (13x1)	G	12-ene.-24	19-ene.-24	
Steepener 2-10 años en TII-E-IRS	P	13-oct.-23	23-feb-24	
Invertir en Bono M Dic'24	G	16-jun.-23	22-jun.-23	
Pagar TII-E-IRS (26x1), recibir SOFR de 2 años	P	18-ago.-22	28-oct.-22	
Pagar TII-E-IRS de 2 años (26x1)	G	4-feb.-22	4-mar.-22	
Largos tácticos en Bono M Mar'26	G	14-may.-21	7-jun.-21	
Recibir TII-E-IRS de 6 meses (6x1)	G	17-dic.-20	03-mar-21	
Invertir en Udibono Nov'23	P	11-feb.-21	26-feb.-21	
Invertir en Bonos M May'29 y Nov'38	G	7-sep.-20	18-sep-20	
Invertir en Udibono Dic'25	G	23-jul.-20	10-ago.-20	
Invertir en Udibono Nov'35	G	22-may.-20	12-jun.-20	
Invertir en Bono M May'29	G	5-may.-20	22-may.-20	
Largos tácticos en IRS de 1 y 2 años	G	20-mar.-20	24-abr.-20	
Invertir en Udibono Nov'28	G	31-ene.-20	12-feb.-20	
Invertir en Udibono Jun'22	G	9-ene.-20	22-ene.-20	
Invertir en Bono M Nov'47	P	25-oct.-19	20-nov.-19	
Invertir en Bonos M Nov'38 y Nov'42	G	16-ago.-19	24-sep.-19	
Invertir en Bonos M de corto plazo	G	19-jul.-19	2-ago.-19	
Invertir en Bono M Nov'42	P	5-jul.-19	12-jul.-19	
Invertir en Bonos M Nov'36 y Nov'38	G	10-jun.-19	14-jun.-19	
Invertir en Bonos M Jun'22 y Dic'23	G	9-ene.-19	12-feb.-19	
Invertir en Bondes D	G	31-oct.-18	3-ene.-19	
Invertir en Udibono Jun'22	P	7-ago.-18	31-oct.-18	
Invertir en Bondes D	G	30-abr.-18	3-ago.-18	
Invertir en Bonos M de 20 a 30 años	G	25-jun.-18	9-jul.-18	
Cortos en Bonos M	G	11-jun.-18	25-jun.-18	
Invertir en Udibono Jun'19	G	7-may.-18	14-may.-18	
Invertir en Bonos M de 7 a 10 años	P	26-mar.-18	23-abr.-18	
Invertir en Udibono Jun'19	G	20-mar.-18	26-mar.-18	
Invertir en Bonos M de 5 a 10 años	G	5-mar.-18	20-mar.-18	
Invertir en Bondes D	G	15-ene.-18	12-mar.-18	
Invertir en UMS (USD) de 10 años Nov'28	P	15-ene.-18	2-feb.-18	

G=Ganancia, P=Pérdida

Ideas de inversión tácticas de corto plazo						
Recomendación	P/G*	Entrada	Salida	Apertura	Cierre	
USD/MXN call spread (opciones europeas: call largo con K=20.65 y call corto con K=21.00)	P	20.55	20.25	28-feb.-25	7-mar-25	
USD/MXN call spread (opciones americanas: call largo con K=20.65 y call corto con K=21.00)	G	20.55	21.00	28-feb.-25	4-mar-25	
Largo USD/MXN	G	19.30	19.50	11-oct.-19	20-nov.-19	
Largo USD/MXN	G	18.89	19.35	20-mar.-19	27-mar.-19	
Largo USD/MXN	G	18.99	19.28	15-ene.-19	11-feb.-19	
Largo USD/MXN	G	18.70	19.63	16-oct.-18	03-ene.-19	
Corto USD/MXN	G	20.00	18.85	02-jul.-18	24-jul.-18	
Largo USD/MXN	G	19.55	19.95	28-may.-18	04-jun.-18	
Largo USD/MXN	G	18.70	19.40	23-abr.-18	14-may.-18	
Largo USD/MXN	G	18.56	19.20	27-nov.-17	13-dic.-17	
Largo USD/MXN	P	19.20	18.91	06-nov.-17	17-nov.-17	
Largo USD/MXN	G	18.58	19.00	09-oct.-17	23-oct.-17	
Corto USD/MXN	P	17.80	18.24	04-sep.-17	25-sep.-17	
Largo USD/MXN	G	14.40	14.85	15-dic.-14	5-ene.-15	
Largo USD/MXN	G	13.62	14.11	21-nov.-14	3-dic.-14	
Corto EUR/MXN	G	17.20	17.03	27-ago.-14	4-sep.-14	

* Únicamente rendimiento de la posición en el spot (sin incluir carry).

G = Ganancia, P = Pérdida

Registro histórico de recomendaciones direccionales de renta fija								
Recomendación	Entrada	Objetivo	Stop-loss	Cierre	P/G	Apertura	Cierre	
Invertir Udibono Dic'20	3.05%	2.90%	3.15%	3.15%	P	9-ago.-17	6-oct.-17	
Steepener 5-10 años en TIIE-IRS	28pb	43pb	18pb	31pb	G ²	15-feb.-17	15-mar.-17	
Steepener 5-10 años en TIIE-IRS	35pb	50pb	25pb	47pb	G	5-oct.-16	19-oct.-16	
Invertir Mbono Jun'21	5.60%	5.35%	5.80%	5.43%	G	13-jul.-16	16-ago.-16	
Invertir Udibono Jun'19	1.95%	1.65%	2.10%	2.10%	P	13-jul.-16	16-ago.-16	
Recibir TIIE-IRS 1 año (13x1)	3.92%	3.67%	4.10%	3.87% ¹	G	12-nov.-15	8-feb.-16	
Largo dif TIIE-28 vs US Libor de 10 años	436pb	410pb	456pb	410pb	G	30-sep.-15	23-oct.-15	
Recibir TIIE-IRS 9 meses (9x1)	3.85%	3.65%	4.00%	3.65%	G	3-sep.-15	18-sep.-15	
Dif.TIIE-28 2/10 años (aplanamiento)	230pb	200pb	250pb	200pb	G	25-jun.-15	29-jul.-15	
Invertir Mbono Dic'24	6.12%	5.89%	6.27%	5.83%	G	13-mar.-15	19-mar.-15	
Recomendación de valor relativo - Bonos M 10 años (Dic'24) / aplanamiento curva					G	22-dic.-14	6-feb.-15	
Pagar TIIE-IRS 3 meses (3x1)	3.24%	3.32%	3.20%	3.30%	G	29-ene.-15	29-ene.-15	
Pagar TIIE-IRS 9 meses (9x1)	3.28%	3.38%	3.20%	3.38%	G	29-ene.-15	29-ene.-15	
Pagar TIIE-IRS 5 años (65x1)	5.25%	5.39%	5.14%	5.14%	P	4-nov.-14	14-nov.-14	
Invertir Udibono Dic'17	0.66%	0.45%	0.82%	0.82%	P	4-jul.-14	26-sep.-14	
Recomendación de valor relativo - Bonos M de 5 a 10 años					G	5-may.-14	26-sep.-14	
Recibir TIIE-IRS 2 años (26x1)	3.75%	3.55%	3.90%	3.90%	P	11-jul.-14	10-sep.-14	
Recibir TIIE-IRS 1 año (13x1)	4.04%	3.85%	4.20%	3.85%	G	6-feb.-14	10-abr.-14	
Invertir Udibono Jun'16	0.70%	0.45%	0.90%	0.90%	P	6-ene.-14	4-feb.-14	
Invertir Mbono Jun'16	4.47%	3.90%	4.67%	4.06%	G	7-jun.-13	21-nov.-13	
Recibir TIIE-IRS 6 meses (6x1)	3.83%	3.65%	4.00%	3.81%	G	10-oct.-13	25-oct.-13	
Recibir TIIE-IRS 1 año (13x1)	3.85%	3.55%	4.00%	3.85%	S/C	10-oct.-13	25-oct.-13	
Invertir Udibono Dic'17	1.13%	0.95%	1.28%	1.35%	P	9-ago.-13	10-sep.-13	
Recibir TIIE-IRS 9 meses (9x1)	4.50%	4.32%	4.65%	4.31%	G	21-jun.-13	12-jul.-13	
Diferencial TIIE-Libor 10 años	390pb	365pb	410pb	412pb	P	7-jun.-13	11-jun.-13	
Recibir TIIE-IRS 1 año (13x1)	4.22%	4.00%	4.30%	4.30%	P	19-abr.-13	31-may.-13	
Invertir Udibono Jun'22	1.40%	1.20%	1.55%	0.97%	G	15-mar.-13	3-may.-13	
Recibir TIIE-IRS 1 año (13x1)	4.60%	4.45%	4.70%	4.45%	G	1-feb.-13	7-mar.-13	
Invertir Mbono Nov'42	6.22%	5.97%	6.40%	5.89%	G	1-feb.-13	7-mar.-13	
Invertir Udibono Dic'13	1.21%	0.80%	1.40%	1.40%	P	1-feb.-13	15-abr.-13	
Recibir TIIE-IRS 1 año (13x1)	4.87%	4.70%	5.00%	4.69%	G	11-ene.-13	24-ene.-13	
Recibir TIIE Pagar Mbono 10 años	46pb	35pb	54pb	54pb	P	19-oct.-12	8-mar.-13	
Diferencial TIIE-Libor 10 años	410pb	385pb	430pb	342pb	G	21-sep.-13	8-mar.-13	
Invertir Udibono Dic'12	+0.97%	-1.50%	+1.20%	-6.50%	G	1-may.-12	27-nov.-12	
Invertir Udibono Dic'13	+1.06%	0.90%	+1.35%	0.90%	G	1-may.-12	14-dic.-12	

1. Ganancias de carry y roll-down de 17pb

2. Cerrada en un nivel menor al objetivo y antes del plazo propuesto debido a condiciones de mercado que cambiaron relativo a nuestra perspectiva.

G = Ganancia, P = Pérdida

Registro histórico de recomendaciones direccionales en el mercado cambiario								
Recomendación	Entrada	Objetivo	Stop-loss	Cierre	P/G*	Apertura	Cierre	
Direccional: Largo USD/MXN	18.57	19.50	18.20	18.20	P	19-ene-18	02-abr-18	
Direccional: Largo USD/MXN	14.98	15.50	14.60	15.43	G	20-mar-15	20-abr-15	
Direccional: Corto EUR/MXN	17.70	n.a.	n.a.	16.90	G	5-ene.-15	15-ene.-15	
Direccional: Corto USD/MXN	13.21	n.a.	n.a.	13.64	P	10-sep.-14	26-sep.-14	
USD/MXN call spread**	12.99	13.30	n.a.	13.02	P	6-may.-14	13-jun.-14	
Corto direccional USD/MXN	13.00	12.70	13.25	13.28	P	31-oct.-13	8-nov.-13	
Corto límite USD/MXN	13.25	12.90	13.46	--	--	11-oct.-13	17-oct.-13	
Corto EUR/MXN	16.05	15.70	16.40	15.69	G	29-abr.-13	9-may.-13	
Largo USD/MXN	12.60	12.90	12.40	12.40	P	11-mar.-13	13-mar.-13	
Largo USD/MXN	12.60	12.90	12.40	12.85	G	11-ene.-13	27-feb.-13	
Táctico corto límite en USD/MXN	12.90	12.75	13.05	--	--	10-dic.-12	17-dic.-12	
Corto EUR/MXN	16.64	16.10	16.90	16.94	P	03-oct-12	30-oct-12	

* Únicamente rendimiento de la posición en el spot (sin incluir carry)

** Strike bajo (long call) en 13.00, strike alto (short call) en 13.30. Costo de la prima de 0.718% del notional

G = Ganancia, P = Pérdida

Glosario de términos y anglicismos

- **ABS:** Acrónimo en inglés de *Asset Backed Securities*. Son instrumentos financieros, típicamente de renta fija, que están respaldados por los flujos de efectivo generados por los ingresos futuros de una serie de activos, típicamente otros créditos, préstamos, arrendamientos y cuentas por cobrar, entre otros.
- **Backtest:** Se refiere a los métodos estadísticos que tienen el objetivo de evaluar la precisión de un modelo de predicción con base en cifras históricas.
- **Backwardation:** Situación en la cual el precio actual de un activo financiero está por encima de los precios a los que se cotiza el mismo subyacente en los mercados de futuros.
- **Bbl:** Abreviación de “barril”, medida estándar de cotización del petróleo en los mercados financieros.
- **Belly:** En los mercados de renta fija, se refiere a los instrumentos que se encuentran en la “sección media” de la curva de rendimientos, típicamente aquellos con vencimientos mayores a 2 años y por debajo de 10 años.
- **Benchmark(s):** Punto de referencia respecto al cual se compara y evalúa una medida. En teoría de portafolios, se refiere al estándar establecido bajo el cual una estrategia de inversión es comparada para evaluar su desempeño.
- **Black Friday:** Día enfocado a ventas especiales y descuentos en Estados Unidos de América, que ocurre el viernes posterior al jueves de Acción de Gracias.
- **BoE:** Acrónimo en inglés de *Bank of England* (Banco de Inglaterra), la autoridad monetaria del Reino Unido.
- **Breakeven(s):** Nivel de inflación esperada en un plazo determinado que sería necesario para obtener el mismo rendimiento al invertir en un instrumento de renta fija denominado en tasa nominal o real.
- **Carry:** Estrategia basada en pedir recursos prestados a una tasa de interés baja para invertir lo obtenido en un activo financiero con un mayor rendimiento esperado. Puede también referirse al rendimiento o pérdida obtenida bajo el supuesto de que los precios de los activos se mantienen constantes al nivel actual durante el horizonte de inversión.
- **Commodities:** También conocidos como materias primas. Son bienes que son intercambiados en los mercados financieros. Típicamente, se dividen en tres grandes categorías: agrícolas y pecuarios, energéticos y metales.
- **Contango:** Situación en la cual el precio actual de un activo financiero está por debajo de los precios a los que se cotiza el mismo subyacente en los mercados de futuros.
- **CPI - Consumer Price Index:** se refiere al índice de inflación al consumidor.
- **CPI Core – Consumer Price Index Subyacente:** se refiere al índice de inflación al consumidor excluyendo alimentos y energía.
- **Death cross:** En el análisis técnico, la dinámica en la cual el promedio móvil de 50 días del precio de un activo perfora a la baja al promedio móvil de 200 días.
- **Default:** Impago de la deuda.
- **Dot plot:** Gráfico de estimados de los miembros del Fed para la tasa de referencia.
- **Dovish:** El sesgo de un banquero central hacia el relajamiento de la política monetaria, comúnmente expresando una preferencia por reducir las tasas de interés y/o incrementar la liquidez en el sistema financiero.
- **Dummy:** En el análisis de regresión, variable que puede tomar un valor de cero o uno y que se utiliza para representar factores que son de una naturaleza binaria, e.g. que son observados o no.
- **EBITDA:** Acrónimo en inglés de *Earnings Before Interest and Taxes, Depreciation and Amortization*. En contabilidad, ganancias de operación antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización.
- **ECB:** Acrónimo en inglés del *European Central Bank* (Banco Central Europeo), la autoridad monetaria de la Eurozona.
- **EIA:** Acrónimo en inglés del *Energy Information Administration* (Administración de Información Energética), dependencia de EE.UU. encargada de recolectar, analizar y diseminar información independiente e imparcial sobre los mercados energéticos.

- **Fed funds:** Tasa de interés de fondos federales, que es aquella bajo la cual las instituciones depositarias privadas en EE.UU. prestan dinero depositado en el banco de la Reserva Federal a otras instituciones depositarias, típicamente por un plazo de un día. Esta tasa es el principal instrumento de política monetaria del Fed.
- **FF:** Acrónimo en inglés de *Future Flow*. Son instrumentos financieros donde los pagos provienen únicamente de los flujos o aportaciones de alguna fuente de ingresos de operación –como lo pueden ser peajes de autopistas, partidas federales, impuestos u otros–, por lo que el riesgo está en función del desempeño de dichos flujos. Los activos que generan estos ingresos futuros no forman parte del respaldo para el pago de las emisiones.
- **FOMC:** Acrónimo en inglés del *Federal Open Market Committee*, que es el Comité de Mercado Abierto del Banco de la Reserva Federal. Es el comité que toma la decisión de política monetaria en Estados Unidos.
- **Fracking:** Procedimiento de fracturas artificiales en la roca mediante la inyección de fluidos a alta presión.
- **Friendshoring:** Proceso de relocalización de la producción de un bien o servicio por parte de una empresa hacia países que se consideran más afines en términos culturales, políticos y/o económicos al país de origen.
- **FV:** Acrónimo en inglés que significa *Firm Value*. El valor de la compañía se calcula mediante el producto del total de las acciones en circulación por el precio de la acción más la deuda con costo menos el efectivo disponible.
- **Fwd:** Abreviación de ‘forward’. En el mercado accionario se refiere a la proyección de una variable, comúnmente la utilidad neta, que se espera que una compañía produzca en los próximos cuatro trimestres.
- **Golden cross:** En el análisis técnico, la dinámica en la cual el promedio móvil de 50 días del precio de un activo rompe al alza al promedio móvil de 200 días.
- **Hawkish:** El sesgo de un banquero central hacia el apretamiento de la política monetaria, comúnmente expresando una preferencia por aumentar las tasas de interés y/o reducir la liquidez en el sistema financiero.
- **ML:** Acrónimo en inglés de Machine Learning (Aprendizaje Automático), la subrama dentro del área de la Inteligencia Artificial que tiene el objetivo de construir algoritmos que generen aprendizaje a partir de los datos.
- **NLP:** Acrónimo en inglés de *Natural Language Processing* (Procesamiento de Lenguaje Natural), la subrama de la ciencia computacional que tiene el objetivo de que las computadoras procesen y “entiendan” el lenguaje humano en texto.
- **Nearshoring:** Proceso de relocalización de la producción de un bien o servicio por parte de una empresa hacia países o regiones más cercanas a los centros de consumo final.
- **Nowcasting:** Modelos estadísticos que buscan predecir el estado de la economía ya sea en tiempo real y/o sobre el futuro o pasado muy cercano de un indicador económico determinado.
- **PADD3:** Acrónimo en inglés del *Petroleum Administration for Defense Districts (PADD)*, que son agregaciones geográficas en EE.UU. en 5 distritos que permiten el análisis regional de la oferta y movimientos de productos de petróleo en dicho país. El distrito número 3 corresponde al Golfo y abarca los estados de Alabama, Arkansas, Luisiana, Mississippi, Nuevo México y Texas.
- **Proxy:** Variable que aproxima el comportamiento de otra variable o indicador económico.
- **Rally:** En finanzas se refiere al momento en que se observan ganancias en activos.
- **Reshoring:** Proceso de relocalización de la producción de un bien o servicio por parte de una empresa de regreso hacia su país de origen.
- **Score:** Generación de un valor numérico a través de un modelo estadístico para poder jerarquizar una variable de acuerdo con la estimación de la ponderación de las variables explicativas.
- **Spring Break:** Periodo vacacional de primavera para estudiantes –principalmente universitarios– en EE.UU.
- **Swap:** Acuerdo financiero en la cual dos partes se comprometen a intercambiar flujos de efectivo con una frecuencia determinada y fija por un periodo determinado.
- **Treasuries:** Bonos del Tesoro de Estados Unidos de América.

Certificación de los Analistas.

Nosotros, Alejandro Padilla Santana, Juan Carlos Alderete Macal, Alejandro Cervantes Llamas, Marissa Garza Ostos, Katia Celina Goya Ostos, Francisco José Flores Serrano, José Luis García Casales, Santiago Leal Singer, Víctor Hugo Cortes Castro, Leslie Thalía Orozco Vélez, Hugo Armando Gómez Solís, Carlos Hernández García, Yazmín Selene Pérez Enríquez, Cintia Gisela Nava Roa, José De Jesús Ramírez Martínez, Daniel Sebastián Sosa Aguilar, Gerardo Daniel Valle Trujillo, Luis Leopoldo López Salinas, Marcos Saúl García Hernández, Juan Carlos Mercado Garduño, Ana Gabriela Martínez Mosqueda, Ana Laura Zaragoza Félix, Jazmin Daniela Cuautencos Mora, Andrea Muñoz Sánchez y Paula Lozoya Valadez certificamos que los puntos de vista que se expresan en este documento son reflejo fiel de nuestra opinión personal sobre la(s) compañía(s) o empresa(s) objeto de este reporte, de sus afiliadas y/o de los valores que ha emitido. Asimismo, declaramos que no hemos recibido, no recibimos, ni recibiremos compensación distinta a la de Grupo Financiero Banorte S.A.B. de C.V. por la prestación de nuestros servicios.

Declaraciones relevantes.

Conforme a las leyes vigentes y los manuales internos de procedimientos, los Analistas tienen permitido mantener posiciones largas o cortas en acciones o valores emitidos por empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores y que pueden ser el objeto del presente reporte, sin embargo, los Analistas Bursátiles tienen que observar ciertas reglas que regulan su participación en el mercado con el fin de prevenir, entre otras cosas, la utilización de información privada en su beneficio y evitar conflictos de interés. Los Analistas se abstendrán de invertir y de celebrar operaciones con valores o instrumentos derivados directa o a través de interpósita persona, con Valores objeto del Reporte de análisis, desde 30 días naturales anteriores a la fecha de emisión del Reporte de que se trate, y hasta 10 días naturales posteriores a su fecha de distribución.

Remuneración de los Analistas.

La remuneración de los Analistas se basa en actividades y servicios que van dirigidos a beneficiar a los clientes inversionistas de Casa de Bolsa Banorte y de sus filiales. Dicha remuneración se determina con base en la rentabilidad general de la Casa de Bolsa y del Grupo Financiero y en el desempeño individual de los Analistas. Sin embargo, los inversionistas deberán advertir que los Analistas no reciben pago directo o compensación por transacción específica alguna en banca de inversión o en las demás áreas de negocio. Actividades de las áreas de negocio durante los últimos doce meses.

Actividades de las áreas de negocio durante los últimos doce meses.

Grupo Financiero Banorte S.A.B. de C.V., a través de sus áreas de negocio, brindan servicios que incluyen, entre otros, los correspondientes a banca de inversión y banca corporativa, a un gran número de empresas en México y en el extranjero. Es posible que hayan prestado, estén prestando o en el futuro brinden algún servicio como los mencionados a las compañías o empresas objeto de este reporte. Casa de Bolsa Banorte o sus filiales reciben una remuneración por parte de dichas corporaciones en contraprestación de los servicios antes mencionados.

En el transcurso de los últimos doce meses, Grupo Financiero Banorte S.A.B. de C.V., no ha obtenido compensaciones por los servicios prestados por parte de la banca de inversión o por alguna de sus otras áreas de negocio de las siguientes empresas o sus filiales, alguna de las cuales podría ser objeto de análisis en el presente reporte.

Actividades de las áreas de negocio durante los próximos tres meses.

Casa de Bolsa Banorte, Grupo Financiero Banorte o sus filiales esperan recibir o pretenden obtener ingresos por los servicios que presta banca de inversión o de cualquier otra de sus áreas de negocio, por parte de compañías emisoras o sus filiales, alguna de las cuales podría ser objeto de análisis en el presente reporte.

Tenencia de valores y otras revelaciones.

Grupo Financiero Banorte S.A.B. de C.V. no mantiene inversiones, al cierre del último trimestre, directa o indirectamente, en valores o instrumentos financieros derivados, cuyo subyacente sean valores, objeto de recomendaciones, que representen el 1% o más de su cartera de inversión de los valores en circulación o el 1% de la emisión o subyacente de los valores emitidos.

Ninguno de los miembros del Consejo, directores generales y directivos del nivel inmediato inferior a éste de Casa de Bolsa Banorte, Grupo Financiero Banorte, fungen con algún cargo en las emisoras que pueden ser objeto de análisis en el presente documento.

Los Analistas de Grupo Financiero Banorte S.A.B. de C.V. no mantienen inversiones directas o a través de interpósita persona, en los valores o instrumentos derivados objeto del reporte de análisis.

Guía para las recomendaciones de inversión.

	Referencia
COMPRA	Quando el rendimiento esperado de la acción sea mayor al rendimiento estimado del IPC.
MANTENER	Quando el rendimiento esperado de la acción sea similar al rendimiento estimado del IPC.
VENTA	Quando el rendimiento esperado de la acción sea menor al rendimiento estimado del IPC.

Aunque este documento ofrece un criterio general de inversión, exhortamos al lector a que busque asesorarse con sus propios Consultores o Asesores Financieros, con el fin de considerar si algún valor de los mencionados en el presente reporte se ajusta a sus metas de inversión, perfil de riesgo y posición financiera. En virtud de lo anterior, el presente documento ha sido preparado estrictamente con fines informativos; no es una recomendación, consejo o sugerencia de inversión en materia de Servicios de Inversión por parte de Grupo Financiero Banorte S.A.B. de C.V.

Determinación de precios objetivo

Para el cálculo de los precios objetivo estimado para los valores, los analistas utilizan una combinación de metodologías generalmente aceptadas entre los analistas financieros, incluyendo de manera enunciativa, más no limitativa, el análisis de múltiplos, flujos descontados, suma de las partes o cualquier otro método que pudiese ser aplicable en cada caso específico conforme a la regulación vigente. No se puede dar garantía alguna de que se vayan a lograr los precios objetivo calculados para los valores por los analistas de Grupo Financiero Banorte S.A.B. de C.V, ya que esto depende de una gran cantidad de diversos factores endógenos y exógenos que afectan el desempeño de la empresa emisora, el entorno en el que se desempeña e influyen en las tendencias del mercado de valores en el que cotiza. Es más, el inversionista debe considerar que el precio de los valores o instrumentos puede fluctuar en contra de su interés y ocasionarle la pérdida parcial y hasta total del capital invertido.

La información contenida en el presente reporte ha sido obtenida de fuentes que consideramos como fidedignas, pero no hacemos declaración alguna respecto de su precisión o integridad. La información, estimaciones y recomendaciones que se incluyen en este documento son vigentes a la fecha de su emisión, pero están sujetas a modificaciones y cambios sin previo aviso; Grupo Financiero Banorte S.A.B. de C.V. no se compromete a comunicar los cambios y tampoco a mantener actualizado el contenido de este documento. Grupo Financiero Banorte S.A.B. de C.V. no acepta responsabilidad alguna por cualquier pérdida que se derive del uso de este reporte o de su contenido. Este documento no podrá ser fotocopiado, citado, divulgado, utilizado, ni reproducido total o parcialmente sin previa autorización escrita por parte de, Grupo Financiero Banorte S.A.B. de C.V.

Directorio

DGA Análisis Económico y Financiero



Raquel Vázquez Godínez
Asistente DGA AEyF
raquel.vazquez@banorte.com
(55) 1670 - 2967



María Fernanda Vargas Santoyo
Analista
maria.vargas.santoyo@banorte.com
(55) 1103 - 4000 x 2586

Análisis Económico



Juan Carlos Alderete Macal, CFA
Director Ejecutivo de Análisis Económico y Estrategia de Mercados
juan.alderete.macal@banorte.com
(55) 1103 - 4046



Yazmín Selene Pérez Enríquez
Subdirector Economía Nacional
yazmin.perez.enriquez@banorte.com
(55) 5268 - 1694

Estrategia de Mercados



Santiago Leal Singer
Director Estrategia de Mercados
santiago.leal@banorte.com
(55) 1670 - 1751



Carlos Hernández García
Subdirector Análisis Bursátil
carlos.hernandez.garcia@banorte.com
(55) 1670 - 2250



Marcos Saúl García Hernandez
Gerente de Renta Fija, Tipo de Cambio y Commodities
marcos.garcia.hernandez@banorte.com
(55) 1670 - 2296



Juan Carlos Mercado Garduño
Gerente Análisis Bursátil
juan.mercado.garduño@banorte.com
(55) 1103 - 4000 x 1746

Análisis Cuantitativo



Alejandro Cervantes Llamas
Director Ejecutivo de Análisis Cuantitativo
alejandro.cervantes@banorte.com
(55) 1670 - 2972



Daniel Sebastián Sosa Aguilar
Subdirector Análisis Cuantitativo
daniel.sosa@banorte.com
(55) 1103 - 4000 x 2124



Alejandro Padilla Santana
Director General Adjunto de Análisis Económico y Financiero
alejandro.padilla@banorte.com
(55) 1103 - 4043



Itzel Martínez Rojas
Gerente
itzel.martinez.rojas@banorte.com
(55) 1670 - 2251



Francisco José Flores Serrano
Director Economía Nacional
francisco.flores.serrano@banorte.com
(55) 1670 - 2957



Cintia Gisela Nava Roa
Subdirector Economía Nacional
cintia.nava.roa@banorte.com
(55) 1105 - 1438



Marissa Garza Ostos
Director Análisis Bursátil
marissa.garza@banorte.com
(55) 1670 - 1719



Hugo Armando Gómez Solís
Subdirector Análisis Bursátil
hugo.gomez@banorte.com
(55) 1670 - 2247



Gerardo Daniel Valle Trujillo
Subdirector Deuda Corporativa
gerardo.valle.trujillo@banorte.com
(55) 1670 - 2248



Ana Gabriela Martínez Mosqueda
Gerente Análisis Bursátil
ana.martinez.mosqueda@banorte.com
(55) 5261 - 4882



José Luis García Casales
Director Análisis Cuantitativo
jose.garcia.casales@banorte.com
(55) 8510 - 4608



Jazmin Daniela Cuautencos Mora
Gerente Análisis Cuantitativo
jazmin.cuautencos.mora@banorte.com
(55) 1670 - 2904



Lourdes Calvo Fernández
Analista (Edición)
lourdes.calvo@banorte.com
(55) 1103 - 4000 x 2611



Katia Celina Goya Ostos
Director Economía Internacional
katia.goya@banorte.com
(55) 1670 - 1821



Luis Leopoldo López Salinas
Gerente Economía Internacional
luis.lopez.salinas@banorte.com
(55) 1103 - 4000 x 2707



Víctor Hugo Cortes Castro
Subdirector Análisis Técnico
victorh.cortes@banorte.com
(55) 1670 - 1800



Leslie Thalía Orozco Vélez
Subdirector Estrategia de Renta Fija y Tipo de Cambio
leslie.orozco.velez@banorte.com
(55) 5268 - 1698



Ana Laura Zaragoza Félix
Gerente Deuda Corporativa
ana.zaragoza.felix@banorte.com
(55) 1103 - 4000



Paula Lozoya Valadez
Analista Análisis Bursátil
paula.lozoya.valadez@banorte.com
(55) 1103 - 4000 x 2060



José De Jesús Ramírez Martínez
Subdirector Análisis Cuantitativo
jose.ramirez.martinez@banorte.com
(55) 1103 - 4000



Andrea Muñoz Sánchez
Gerente Análisis Cuantitativo
andrea.muñoz.sanchez@banorte.com
(55) 1105 - 1430