

## Evolución Bonos ESG – 1T24

- En el primer trimestre del año se colocaron siete emisiones de Bonos ESG por \$14,751 millones. Dicha cifra representó 33.4% del total emitido, menor al 53.4% durante el mismo periodo de 2023. La participación en el monto en circulación de corporativos no bancarios alcanzó 18.8% (2023: 18.1%)
- Por el contrario, el mercado bancario fue más dinámico en instrumentos sustentables, con 75.9% del monto emitido a través de bonos temáticos, destacando la preferencia por Bonos Sustentables y Sociales
- El beneficio otorgado por el mercado a estos instrumentos (*'greenium'*) se ubicó en 10pb para las emisiones variables y 18pb para las emisiones a tasa fija en corporativos. Resaltamos el apretamiento del *'greenium'* en bancarios referenciados a la TIIE de Fondeo, que se ubicó en apenas 1pb

**Menor proporción de Bonos ESG durante el 1T24.** En línea con nuestras expectativas, vimos un dinamismo considerablemente mayor que en años anteriores, con los emisores tratando de adelantar sus necesidades de financiamiento antes de las elecciones del 2 de junio. No obstante, esto no se reflejó en las emisiones de bonos temáticos, con la proporción del monto colocado en el mercado de corporativos no bancario reduciéndose a 33.4% desde 53.4% registrado en el mismo periodo de 2023. A pesar de lo anterior, la participación de los bonos ESG subió 18.8% desde 18.1% al cierre de 2023.

### Emisiones de bonos temáticos 1T24 - Corporativos

Millones

Emisión	Monto emitido	Etiqueta	Fecha Emisión	Fecha Vencimiento	Emisor	Calificación
91CEMEX23L	1,000	Ligado	20-feb-24	01-oct-26	CEMEX	AA
91CEMEX23-2L	5,000	Ligado	20-feb-24	26-sep-30	CEMEX	AA
95FEFA24S	1,807	Social	07-mar-24	04-mar-27	FEFA	AAA
91GAP24L	1,385	Ligado	20-mar-24	17-mar-27	GAP	AAA
91GAP24-2L	1,615	Ligado	20-mar-24	12-mar-31	GAP	AAA
91MEGA24X	1,622	Sustentable	26-mar-24	23-mar-27	Megacable Holdings	AAA
91MEGA24-2X	2,323	Sustentable	26-mar-24	18-mar-31	Megacable Holdings	AAA
<b>Total</b>	<b>14,751</b>					

Fuente: Banorte con información de la BMV y PIP al 1T24. No incluye bancarios

**Preferencia por sustentabilidad en bancarios sigue en aumento.** En el mercado bancario, la proporción de bonos ESG emitidos en el 1T24 fue de 75.9%, muy por arriba del 46.6% observado en el 1T23. Como resultado, la participación de bonos temáticos en este mercado se disparó a 36.9% (vs 31.6% a finales del año pasado). Al interior, la preferencia se mantiene claramente hacia los bonos sustentables (65.3%), seguido por los bonos sociales (28.2%).

### Emisiones de bonos temáticos 1T24 - Bancarios

Millones

Emisión	Monto emitido	Etiqueta	Fecha Emisión	Fecha Vencimiento	Emisor	Calificación
CDNAFF24S	8,122	Social	13-feb-24	31-ene-34	Nacional Financiera	AAA
CDNAFR24S	4,271	Social	13-feb-24	04-may-27	Nacional Financiera	AAA
94BANORTE24X	4,172	Sustentable	19-feb-24	14-feb-28	Banorte	AAA
94BANORTE24-2X	3,642	Sustentable	19-feb-24	10-feb-31	Banorte	AAA
94BANORTE24UX	5,249	Sustentable	19-feb-24	06-feb-34	Banorte	AAA
CDBACMEXT24-2X	4,890	Sustentable	11-mar-24	27-feb-34	Bancomext	AAA
CDBACMEXT24X	7,189	Sustentable	11-mar-24	23-ago-27	Bancomext	AAA
94COMPART24S	3,500	Social	14-mar-24	26-ago-27	Banco Compartamos	AA
<b>Total</b>	<b>41,035</b>					

Fuente: Banorte con información de la BMV y PIP al 1T24.

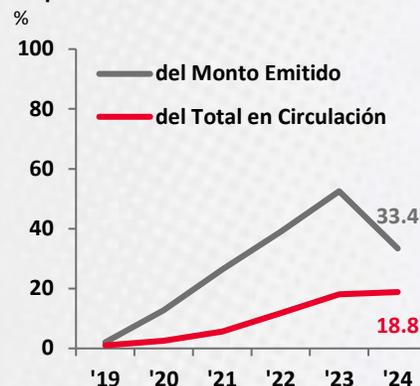


Hugo Armando Gómez Solís  
Subdirector Deuda Corporativa  
hugo.gomez@banorte.com



Gerardo Daniel Valle Trujillo  
Gerente Deuda Corporativa  
gerardo.valle.trujillo@banorte.com

### Bonos ESG: Participación en el mercado corporativo local



Fuente: Banorte con información de la BMV, BIVA y PIP al 1T24. No incluye bancarios



[@analisis\\_fundam](http://www.banorte.com/analisiseconomico)

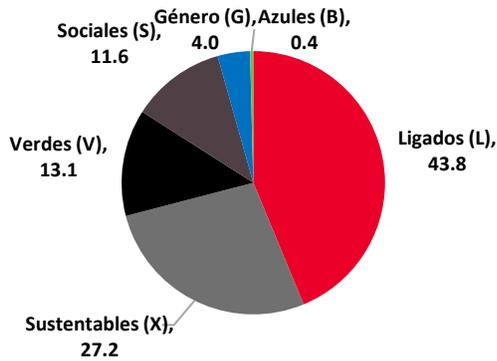
Ganadores de los premios como los mejores pronosticadores económicos de México por *LSEG* y *Focus Economics* en 2023



Documento destinado al público en general

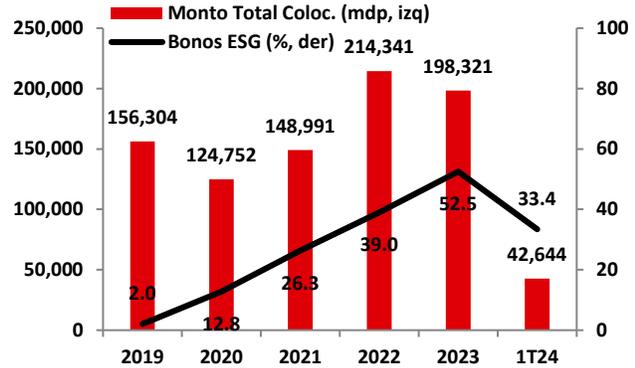
## Bonos temáticos – Mercado Corporativo de largo plazo

Distribución de Bonos temáticos por etiqueta  
%



Fuente: Banorte con información de la BMV y PIP al 1T24

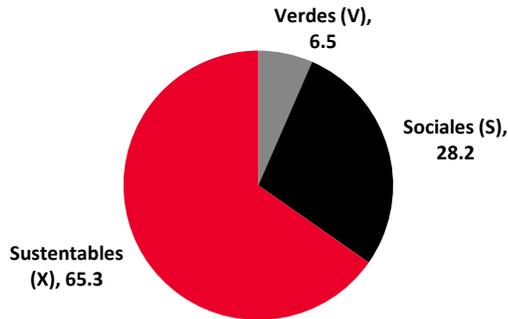
Monto emitido ESG vs. Total – Acumulado anual  
Millones, %



Fuente: Banorte con información de la BMV y PIP al 1T24

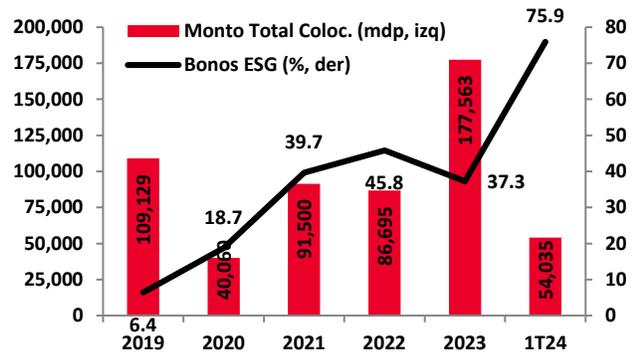
## Bonos temáticos – Mercado Bancario de largo plazo

Distribución de Bonos temáticos por etiqueta  
%



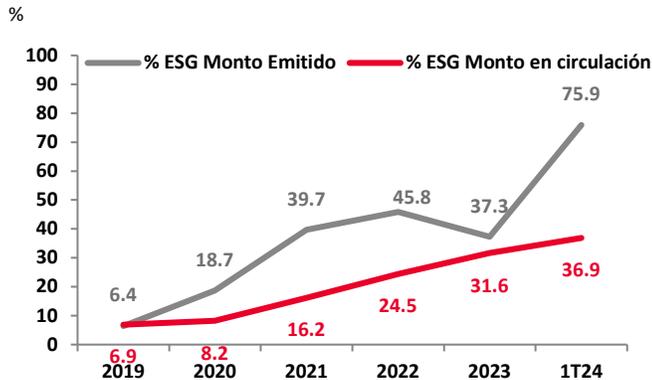
Fuente: Banorte con información de la BMV y PIP al 1T24

Monto emitido ESG vs. Total – Acumulado anual  
Millones, %



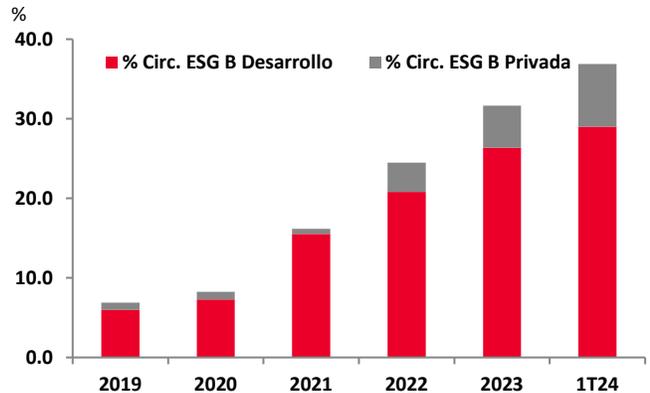
Fuente: Banorte con información de la BMV y PIP al 1T24

### Evolución de deuda ESG - Bancarios



Fuente: Banorte con información de la BMV y PIP al 1T24

### Distribución Banca de Desarrollo y Privada en Deuda ESG

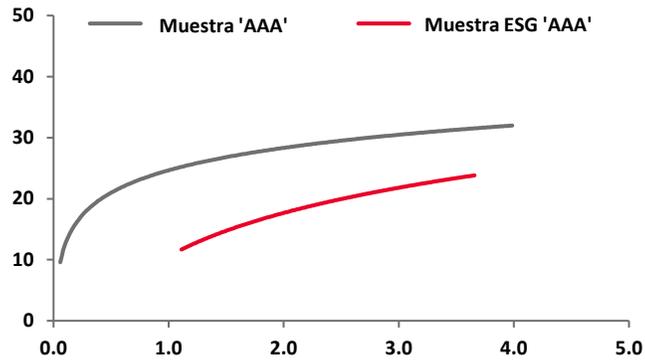


Fuente: Banorte con información de la BMV y PIP al 1T24

## Relative Values

### Relative Value – Corporativos 'AAA' TIIE-28

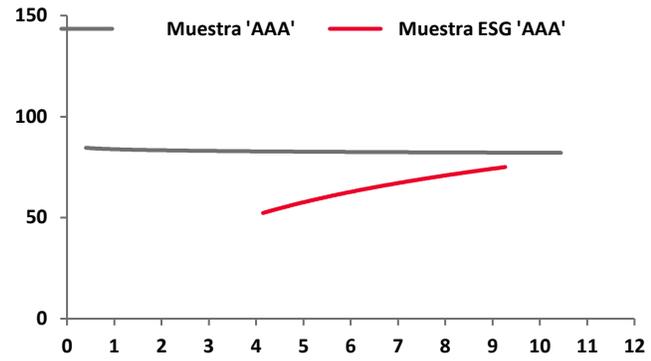
Años por vencer vs. Sobretasa (pb)



Fuente: Banorte con información de la BMV y PIP al 1T24

### Relative Value – Corporativos 'AAA' Fija

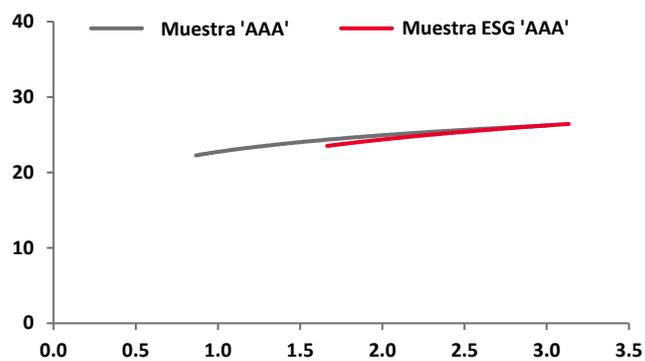
Años por vencer vs. Sobretasa (pb)



Fuente: Banorte con información de la BMV y PIP al 4T23

### Relative Value – Banca de Desarrollo 'AAA' TIIE de Fondo

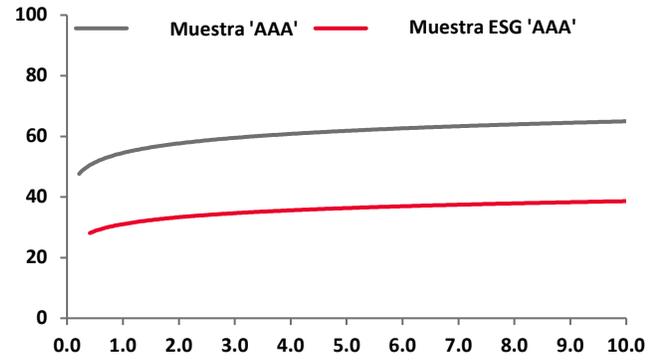
Años por vencer vs. Sobretasa (pb)



Fuente: Banorte con información de la BMV y PIP al 1T24

### Relative Value – Banca de Desarrollo 'AAA' Fija

Años por vencer vs. Sobretasa (pb)



Fuente: Banorte con información de la BMV y PIP al 1T24

## Bonos soberanos

El **Gobierno Federal** participa en el mercado de bonos temáticos, comenzando con la emisión de Bonos Soberanos Alineados a los Objetivos del Desarrollo Sostenible (Bonos ODS) en los mercados internacionales a partir de 2020. Por otro lado, a partir de 2022 el Gobierno Federal también ha emitido nuevas clases de instrumentos en el mercado local. Entre ellos están: (1) Bondes G (primera emisión en mayo 2022), que son similares a los Bondes F, pero con los recursos destinados a proyectos ESG; y (2) Bonos S (julio de 2023), similares a los Bonos M, pero también con este tipo de objetivos.

En el 1T24, se colocó un nuevo Bono ODS denominado en euros por €2,000 millones a un plazo de ocho años y tasa de 4.49%. La demanda alcanzada fue de más de 3.0x el monto emitido y marcó el regreso al mercado sostenible de euros después de casi tres años de ausencia.

### Emisiones de Bonos Sostenibles realizadas por el Gobierno Federal

Emisión	Fecha	Instrumento	Divisa	Monto emitido (millones moneda original)	Plazo (años)	Monto (millones de pesos)
1	14-sep-20	UMS Bono ODS	Euros	750	7.0	13,407
2	06-jul-21	UMS Bono ODS	Euros	1,250	15.0	22,345
3	02-may-22	Bondes G	Pesos	14,520	2.0	14,520
				5,480	6.0	5,480
4	20-jul-22	Bondes G	Pesos	10,230	3.0	10,230
				4,770	6.0	4,770
5	08-ago-22	UMS Bono ODS	Dólares	2,203	10.0	36,479
				29,700	3.0	3,267
6	26-ago-22	UMS Bono ODS	Yenes	23,803	5.0	2,618
				14,904	10.0	1,639
				3,999	15.0	440
				3,194	20.0	351
7	30-nov-22	Bondes G	Pesos	7,090	1.0	7,090
				2,660	2.0	2,660
				250	3.0	250
8	20-abr-23	UMS Bono ODS	Dólares	2,941	30.0	48,699
				2,030	2.0	2,030
9	26-abr-23	Bondes G	Pesos	9,400	3.0	9,400
				3,570	5.0	3,570
10	20-jul-23	Bono S	Pesos	23,000	12.0	23,000
				3,750	1.7	3,750
11	25-oct-23	Bondes G	Pesos	6,000	2.4	6,000
				5,250	4.4	5,250
12	25-ene-24	UMS Bono ODS	Euros	2,000	8.0	35,752
					<b>Total</b>	<b>262,997</b>

Fuente: SHCP. TC al cierre del 1T24

## Anexo A. Descripción bonos temáticos y 'greenium'

El mercado mexicano ha experimentado una fuerte expansión en el uso de “Bonos Temáticos” durante los últimos años. Este universo consiste en instrumentos de deuda bursátil en los cuales los recursos obtenidos son utilizados para fines alineados con el cumplimiento de criterios ASG (*Ambiental, Social y de Gobierno Corporativo*, conocido en inglés con el acrónimo ESG). Es importante mencionar que existen varias subclases de instrumentos, presentados en la tabla siguiente. En los mercados, la demanda por instrumentos con perspectiva ambiental ha aumentado con fuerza, con una creciente cantidad de fondos de inversión plasmando explícitamente en sus mandatos la necesidad de contar con inversiones que cumplan con estándares mínimos en estos rubros. Por el lado de la oferta, esta tendencia también ha ganado importancia debido a la creciente preocupación de empresas y gobiernos por factores ambientales, permitiéndoles también acceder a una gama más amplia y diversa de inversionistas que puede resultar en menores costos de financiamiento.

### Descripción por tipo de bono

Bono	Etiqueta	Descripción
<b>Verde</b>	<b>V</b>	Cualquier tipo de bono en el que los fondos, o un importe equivalente a los mismos, se aplicarán exclusivamente para financiar o refinanciar, en parte o en su totalidad, Proyectos Verdes elegibles, ya sean nuevos y/o existentes. Las categorías elegibles de Proyectos Verdes incluyen: Energías renovables; Eficiencia energética; Prevención y control de la contaminación; Gestión sostenible de los recursos naturales y el uso de la tierra; Conservación de la biodiversidad terrestre y acuática; Transporte limpio; Gestión sostenible del agua y de las aguas residuales; Adaptación al cambio climático; Productos, tecnologías de producción y proceso adaptados a la Economía Circular; y Edificios ecológicos.
<b>Social</b>	<b>S</b>	Cualquier tipo de bono en el que los fondos, o un importe equivalente a los mismos, se aplicarán exclusivamente para financiar o refinanciar, en parte o en su totalidad, Proyectos Sociales elegibles, ya sean nuevos y/o existentes. Las categorías elegibles de Proyectos Sociales incluyen: Infraestructura básica asequible; Acceso a servicios esenciales; Vivienda asequible; Generación de empleo; Seguridad y sistemas alimentarios sostenibles; y Avances socioeconómicos y empoderamiento
<b>Sustentable</b>	<b>X</b>	Cualquier tipo de bono donde los fondos, o un importe equivalente a los mismos, se aplicarán exclusivamente a financiar o refinanciar una combinación de Proyectos Verdes y Proyectos Sociales.
<b>Ligado a la sostenibilidad (SLB)</b>	<b>L</b>	Cualquier tipo de bono cuyas características financieras y/o estructurales puedan variar dependiendo de si el emisor alcanza, o no, ciertos objetivos predefinidos de Sostenibilidad o ESG. En ese sentido, los emisores se comprometen explícitamente (incluso en la documentación del bono) a futuras mejoras en su desempeño en sostenibilidad dentro de un plazo predefinido. Los SLBs son, por tanto, instrumentos basados en el desempeño futuro previsto. Esos objetivos: (i) Se miden a través de indicadores clave de rendimiento (KPIs) predefinidos; y (ii) se evalúan en función de los objetivos de desempeño de sostenibilidad (SPTs) predefinidos.
<b>Género</b>	<b>G</b>	Bonos sociales con enfoque de género. Constituyen un vehículo de financiamiento prometedor para las instituciones comprometidas en abordar y reducir la desigualdad de género mejorando el acceso de las mujeres al financiamiento, posiciones de liderazgo y la igualdad en los mercados laborales.
<b>Azul</b>	<b>B</b>	Clasificación dentro de los Bonos Verdes (V). Los fondos de los bonos azules se asignan al financiamiento o refinanciamiento de proyectos relacionados con el agua y/u océanos y que tienen un impacto positivo evidente en el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Fuente: *International Capital Market Association*, Banco Interamericano de Desarrollo, BID Invest.

## Greenium

**El beneficio de los bonos ESG en los costos de financiamiento (conocido en la literatura como 'greenium') es moderado, pero ha ido en aumento.** Ante su historia relativamente reciente, la literatura sobre los beneficios para los emisores de bonos verdes –y el *greenium*– es limitada. Sin embargo, estudios empíricos señalan que sí existe. En bonos soberanos, los países emergentes han obtenido mayores beneficios relativo a los desarrollados. El *greenium* normalmente se explica por distintos factores, incluyendo: (1) La disparidad entre la oferta y demanda al tratarse de instrumentos relativamente nuevos; (2) la creciente tendencia de inversiones sustentables; (3) su inclusión a distintos índices, aumentando la demanda por inversionistas tanto pasivos, como activos; (4) preferencia de algunos inversionistas por bonos ESG al ceder parte de la ganancia inmediata por el impacto positivo al medio ambiente o sociedad; y (5) otros factores psicológicos, valor de marca y reputacional, influencia con reguladores y otros beneficios no financieros.

**En corporativos, la evidencia apunta a que el 'greenium' prevalece.** En este universo también se han realizado estudios empíricos, entre ellos uno de la Reserva Federal (Caramichael, Rapp, 2022). Este señala un *greenium* de 8pb (mejores costos de financiamiento) en bonos verdes en comparación con bonos convencionales. Es importante señalar que dicho estudio únicamente toma en cuenta emisiones en dólares o euros. En el mercado mexicano, la información con la que contamos apunta también a la existencia de un beneficio. En particular, calculamos que han contado con menores sobretasas que los bonos convencionales (sin etiqueta ESG). A pesar de la reducida muestra en comparación con los estudios mencionados, las disminuciones en las sobretasas son comparables con el promedio y rango de mercados emergentes. No obstante, debemos ser cautelosos ya que estas diferencias provienen de un análisis muestral simple, sin controlar por otros factores que podrían explicarlas.

## Anexo B – Principales Emisores ESG

### Mercado Corporativo – Largo Plazo

Emisor	Monto en circulación ESG	Monto en circulación total	% ESG	Emisor	Calificación
CFE	30,636	116,742	26.2	Comisión Federal de Electricidad	mx AAA/AAA.mx/AAA (mex)/nd
AMX	25,446	49,184	51.7	America Móvil S.A. De C.V.	mx AAA/AAA.mx/AAA (mex)/nd
ORBIA	20,000	20,000	100.0	Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V.	nd/nd/AAA (mex)/HR AAA
FIRA	16,302	63,656	25.6	Fondo Especial para Financiamientos Agropecuarios	mx AAA/nd/AAA (mex)/HR AAA
FUNO	16,300	35,773	45.6	Fibra Uno Administración, S.A. de C.V.	nd/nd/AAA (mex)/HR AAA
KOF	15,400	28,627	53.8	Coca-Cola FEMSA, S.A.B. de C.V.	mx AAA/AAA.mx/AAA (mex)/HR AAA
BIMBO	15,000	33,000	45.5	Grupo Bimbo, S.A.B. de C.V.	mx AAA/nd/AAA (mex)/nd
FONACOT	14,077	14,077	100.0	Instituto Fonacot	mx AAA/nd/AAA (mex)/HR AAA
GAP	12,658	31,256	40.5	Grupo Aeroportuario del Pacífico, S.A.B. de C.V.	mx AAA/AAA.mx/nd/nd
CEMEX	11,500	11,500	100.0	CEMEX, S.A.B., de C.V.	mx AA+/nd/AA (mex)/nd
FEMSA	9,274	9,274	100.0	Fomento Económico Mexicano, S.A.B. de C.V.	mx AAA/nd/AAA (mex)/nd
OMA	8,200	10,700	76.6	Grupo Aeroportuario del Centro Norte, S.A.B. de C.V. (OMA)	mx AAA/AAA.mx/AAA (mex)/nd
EDUCA	7,858	7,858	100.0	Grupo Nagoín, S.A. de C.V. (Fibra Educa)	nd/AA+.mx/nd/HR AAA
FIBRAPL	7,357	7,357	100.0	Prologis Property México, S.A. de C.V.	mx AAA/nd/AAA (mex)/HR AAA
ARCA	4,650	21,050	22.1	AC Bebidas, S. de R.L. de C.V.	mx AAA/nd/AAA (mex)/nd
AGUA	4,000	4,000	100.0	Grupo Rotoplas, S.A.B. de C.V.	mx AA-/nd/AA (mex)/nd
MEGA	3,945	10,945	36.0	Megacable Holdings, S.A.B. de C.V.	nd/nd/AAA (mex)/HR AAA
CMPC	3,200	3,200	100.0	Inversiones CMPC, S.A.	nd/nd/AAA (mex)/HR AAA
VINTE	3,107	3,292	94.4	Vinte Viviendas Integrales, S.A.P.I. de C.V.	mx A-/BBB+.mx/nd/HR AA-
GCDMXCB	3,100	19,675	15.8	Gobierno del Distrito Federal	mx AAA/AAA.mx/AAA (mex)/nd
GFMEGA	3,000	3,000	100.0	Operadora de Servicios Mega, S.A. de C.V., SOFOM, E.R.	mx BB+/B+.mx/nd/nd
HERDEZ	3,000	8,500	35.3	Grupo Herdez, S.A.B. de C.V.	mx AA/nd/AA (mex)/nd
EDOMEX	2,782	2,782	100.0	Estado de México	nd/nd/AA+ (mex)/HR AA+
DANHOS	2,500	8,000	31.3	Concentradora Fibra Danhos, S.A. de C.V.	nd/nd/AAA (mex)/HR AAA
ELEKTRA	2,500	23,653	10.6	Grupo Elektra, S.A.B. de C.V.	nd/nd/A (mex)/HR AA
ARA	1,700	1,700	100.0	Consorcio ARA, S.A.B. de C.V.	mx AA-/A.mx/A+ (mex)/HR AA+
STORAGE	1,500	1,500	100.0	Self-Storage Management, S. de R.L. de C.V.	nd/nd/AA- (mex)/HR AA
BWMX	1,500	2,314	64.8	Betterware de México, S.A.P.I. de C.V.	nd/nd/AA (mex)/HR AA
VOLARCB	1,292	2,917	44.3	Concesionaria Vuela Compañía de Aviación, S.A.P.I. de C.V.	nd/nd/nd/nd
VIVACB	1,000	1,000	100.0	Aerolíneas Nacionales, S.A. de C.V. (Viva Aerobus)	nd/nd/nd/nd
DHC	1,000	1,000	100.0	Desarrollos Hidráulicos de Cancún, S.A. de C.V.	nd/nd/AA+ (mex)/HR AA+
FINUTIL	600	1,200	50.0	Fin Útil S.A.. DE C.V. SOFOM ENR	nd/nd/nd/nd
VASCONI	512	862	59.4	Grupo Vasconia, S.A.B.	nd/nd/C (mex)/HR D
CADU	502	538	93.4	Corpovael, S.A.B. de C.V.	nd/nd/BBB+ (mex)/HR BBB
IDEI	500	500	100.0	Internacional de Inversiones, S.A.P.I. de C.V.	nd/AA-.mx/nd/HR AA-
<b>Total</b>	<b>255,896</b>				

Fuente: Banorte con información de BMV, BIVA y PiP al 1T24

## Mercado Bancario – Largo Plazo

Emisor	Monto en circulación ESG	Monto en circulación total	% ESG	Emisor	Calificación
BACMEXT	60,062	82,953	72.4	Banco Nacional de Comercio Exterior	mxAAA/Aaa.mx/AAA (mex)/
NAFIN	55,281	93,151	59.3	Nacional Financiera	mxAAA/Aaa.mx/AAA (mex)/HRAAA
BANOB	45,688	114,707	39.8	Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos	mxAAA/Aaa.mx/AAA (mex)/
BBVAMX	18,689	67,507	27.7	BBVA Bancomer	mxAAA/Aaa.mx/AAA (mex)/
BANORTE	13,075	39,072	33.5	Banco Mercantil del Norte	mxAAA/Aaa.mx/AAA (mex)/
COMPART	11,500	13,360	86.1	Banco Compartamos	mxAA//AA (mex)/
KDB	3,500	3,500	100.0	Korea Development Bank	/AAA.mx/AAA (mex)/
BMIFEL	1,500	1,500	100.0	Banca Mifel	mxA-//A (mex)/HRA+
<b>Total</b>	<b>209,295</b>				

Fuente: Banorte con información de BMV, BIVA y PiP al 1T24

## Referencia bibliográfica

Ando, S.; Fu, C.; Roch, F.; Wiriadinata, U. (2023) [How Large is the Sovereign Greenium?](#) International Monetary Fund.

International Capital Markets Association. (2023) [The Social Bond Principles \(SBP\) 2023.](#)

International Capital Markets Association. (2023) [The Sustainability-Linked Bond Principles \(SLBP\) 2023.](#)

Caramichael, J.; and Rapp, A. (2022) [The Green Corporate Bond Issuance Premium.](#) Board of Governors of the Federal Reserve System.

International Capital Markets Association. (2021) [The Green Bond Principles \(GBP\) 2021.](#)

International Capital Markets Association. (2021) [The Sustainability Bond Guidelines \(SBG\) 2021.](#)

Blanco-Iturbe, M.A.; Samtani, M; Sainz-Paris, C. (2021) [Acelerando la emisión de bonos azules en América Latina y el Caribe.](#) BID Invest

Andrade, G; Prado, G. (2020) [Innovación financiera para apoyar empresas dirigidas por mujeres: Primer bono de género en México y el rol de los bancos nacionales de desarrollo.](#) Banco Interamericano de Desarrollo

## 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.
- **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, José Itzamna Espitia Hernández, Leslie Thalía Orozco Vélez, Hugo Armando Gómez Solís, Carlos Hernández García, Yazmín Selene Pérez Enríquez, Cintia Gisela Nava Roa, Miguel Alejandro Calvo Domínguez, José De Jesús Ramírez Martínez, Daniel Sebastián Sosa Aguilar, Gerardo Daniel Valle Trujillo, Luis Leopoldo López Salinas, Marcos Saúl García Hernandez, Juan Carlos Mercado Garduño, Ana Gabriela Martínez Mosqueda, 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, funge 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



**José Itzamna Espitia Hernández**  
Subdirector Análisis Bursátil  
jose.espitia@banorte.com  
(55) 1670 - 2249



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



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

## Análisis Cuantitativo



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



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



**Andrea Muñoz Sánchez**  
Analista Análisis Cuantitativo  
andrea.muñoz.sanchez@banorte.com  
(55) 1103 - 4000



**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) 1103 - 4000



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



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



**Marcos Saúl García Hernández**  
Gerente de Renta Fija, Tipo de Cambio y Commodities  
marcos.garcia.hernandez@banorte.com  
(55) 1670 - 2144



**Ana Gabriela Martínez Mosqueda**  
Gerente Análisis Bursátil  
ana.martinez.mosqueda@banorte.com  
(55) 1103 - 4000



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



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



**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



**Hugo Armando Gómez Solís**  
Subdirector Deuda Corporativa  
hugo.gomez@banorte.com  
(55) 1670 - 2247



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



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



**Miguel Alejandro Calvo Domínguez**  
Subdirector Análisis Cuantitativo  
miguel.calvo@banorte.com  
(55) 1670 - 2220



**Jazmin Daniela Cuautencos Mora**  
Gerente Análisis Cuantitativo  
jazmin.cuautencos.mora@banorte.com  
(55) 1103 - 4000