

Producción industrial – Moderación en marzo con efectos de base más difíciles

12 de mayo 2023

www.banorte.com
@analisis_fundam

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

Francisco José Flores Serrano
Director de Economía Nacional
francisco.flores.serrano@banorte.com

Yazmín Selene Pérez Enríquez
Subdirector de Economía Nacional
yazmin.perez.enriquez@banorte.com

Cintia Gisela Nava Roa
Subdirector de Economía Nacional
cintia.nava.roa@banorte.com

- **Producción industrial (marzo): 1.6% a/a (cifras originales); Banorte: 2.9%; consenso: 2.7% (rango: 2.0% a 5.1%); anterior: 3.3%**
- **La industria cayó 0.9% m/m, con la debilidad centrada en la minería (-3.5%) –notando un efecto de base adverso en ‘servicios relacionados’. Las manufacturas también fueron bajas en -1.1%, mientras que la construcción rebotó 1.3% tras dos meses seguidos de retrocesos**
- **El resultado sugiere mayor precaución sobre la industria ante la desaceleración en las manufacturas, incluso al considerar mayor volatilidad en la serie, impulsada por la minería. No obstante, creemos que los fundamentales para el consumo seguirán como soporte**
- **Sin embargo, su dependencia a la demanda externa lo deja en una posición riesgosa, especialmente ante expectativas de una recesión global más altas**

La industria resulta por debajo de lo esperado. El total avanzó 1.6% a/a (ver [Gráfica 1](#)), menor al consenso (2.7%), y a nuestro estimado. Con cifras ajustadas, el crecimiento fue ligeramente más bajo en 1.5% a/a –a pesar de que no hubo diferencias en días laborales. Además, también fue menor al estimado del [INEGI en el IOAE](#) de 3.0%. De vuelta a cifras originales, la minería mostró el mayor avance en 2.2%, con la construcción en 2.1% y las manufacturas en 1.1% ([Gráfica 2](#)). Para detalles, consultar la [Tabla 1](#).

Retroceso secuencial, con la debilidad centrada en la minería. La industria cayó 0.9% m/m ([Gráfica 3](#)), más que revirtiendo el +0.5% del mes previo. La tendencia general permanece positiva, con una trayectoria claramente al alza desde 2021 ([Gráfica 4](#)). En el detalle, las diferencias persisten entre sectores, con factores de corto plazo en conjunto con otros de tipo idiosincrático en juego. La minería lideró el retroceso en -3.5%, en parte impactada por un efecto de base negativo. La mayor parte de la distorsión se centró en los ‘servicios relacionados’, abajo 21.4% (previo: +10.2%). Debemos mencionar que la categoría ha mostrado notable volatilidad desde 2022. El rubro no petrolero también fue menor en -2.3%, probablemente impactado por menores precios a nivel global. Por el contrario, el petrolero creció 0.4%, con señales positivas sobre la producción de acuerdo con la CNH, tanto para el crudo como el gas.

En nuestra opinión, las manufacturas tuvieron la mayor sorpresa negativa en -1.1%, acelerando el ritmo de desaceleración en el margen. Las señales oportunas fueron mixtas, con la producción industrial en EE.UU. cayendo secuencialmente, mientras que el PMI manufacturero del IMEF regresó a terreno de contracción. Sin embargo, las exportaciones manufactureras fueron fuertes, particularmente las automotrices. En este contexto, 15 de las 21 categorías fueron más bajas ([Tabla 2](#)), resaltando a los muebles (-7.1%), transporte (-2.5%) y bebidas (-2.4%).

Documento destinado al público
en general

En una nota positiva, la construcción creció 1.3% tras dos meses de caídas modestas. La edificación rebotó 2.2% a pesar de incrementos adicionales en el INPP del sector. Mientras tanto, la ingeniería civil retrocedió 0.9%, aunque solo tras la fuerte expansión de 6.8% en febrero, todavía con el soporte de los proyectos gubernamentales. Finalmente, los ‘trabajos especializados’ resultaron en -1.0%.

Vientos en contra adicionales en un entorno de condiciones externas más retadoras. El resultado –junto con las revisiones a los dos meses anteriores– implica que la producción industrial creció 0.6% t/t en el 1T23, ligeramente menor que en el PIB preliminar. Por sí solo, esto no sería suficiente para implicar una revisión a la cifra secuencial total, permaneciendo en 1.1%. Esto reafirma que la actividad comenzó el año a buen ritmo ante un empuje inercial positivo y otros factores favorables, tales como: (1) Una mayor normalización de las cadenas de suministro tras la reapertura de China; (2) la resiliencia de EE.UU.; (3) el gasto público en programas sociales y proyectos de infraestructura; y (4) el continuo interés por el *nearshoring*.

Sin embargo, los riesgos han aumentado. Empezando con China, la economía parece estar perdiendo dinamismo, sobre todo a nivel doméstico –a pesar de la introducción de algunas medidas de estímulo–, como se ve en las cifras recientes de la balanza comercial. En EE.UU., la economía se ha mantenido en marcha, con un mercado laboral resiliente. Sin embargo, la percepción sobre una próxima recesión parece ir en aumento, lo que podría afectar las expectativas de las empresas en los próximos meses. Esto ha estado impulsado por la incertidumbre en torno al sector bancario y los efectos derivados del ciclo de apretamiento monetario del Fed.

A nivel nacional, las señales son más variadas. El sector manufacturero es el más expuesto al exterior, especialmente relevante dado que algunos rubros siguen afrontando algunos problemas de suministro, aunque menores que en meses anteriores. Sin embargo, las señales a corto plazo sugieren cierto apoyo. En este contexto, el PMI manufacturero del IMEF volvió a terreno positivo en abril, situándose en 50.6pts –con todos los subsectores menos uno al alza. En EE.UU. los indicadores del ISM y el PMI de *S&P Global* también mejoraron, con este último arriba de 50pts por primera vez desde octubre.

La minería sigue en una posición difícil. Los temas estructurales siguen siendo el motor más relevante para el sector petrolero, aunque algunas noticias recientes sugieren que Pemex podría impulsar el desarrollo de unos 360 nuevos pozos este año, lo que también debería beneficiar a los ‘servicios relacionados’. Mientras tanto, y de forma similar a las manufacturas, el no petrolero seguirá a merced de la demanda mundial y de la dinámica de los precios.

Por último, la construcción parece encontrarse en una mejor posición, con nuevos anuncios de empresas sobre expansiones o iniciando operaciones en nuestro país. Este ha sido un motor relevante desde el año pasado, y a pesar de la incertidumbre por tasas más altas, esperamos más avances. Un apoyo adicional provendría de los proyectos prioritarios del Gobierno Federal, destacando el reciente impulso al Tren Maya ante la meta de terminarlo a finales de año.

Sin embargo, los precios siguen siendo un obstáculo, especialmente para el sector residencial. Los precios al productor del sector sumaron cuatro meses de alzas en +0.2% m/m, aunque este último fue su menor expansión en lo que va de año.

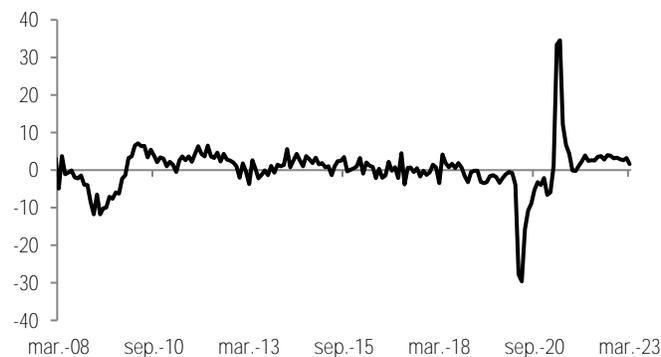
En general, la producción industrial parece enfrentar más dificultades para una aceleración, dejando a los servicios (*e.g.* demanda doméstica) como el principal motor de crecimiento. En general, creemos que México extenderá la recuperación del año pasado, con los fundamentales todavía apoyando el crecimiento, especialmente aquellos relacionados al consumo.

Tabla 1: Producción industrial
% a/a cifras originales, % a/a cifras ajustadas por estacionalidad

	Cifras originales				Cif. desestacionalizadas	
	mar-23	mar-22	ene-mar'23	ene-mar'22	mar-23	mar-22
Producción industrial	1.6	2.6	2.5	3.0	1.5	2.4
Minería	2.2	-1.7	1.7	1.4	2.5	-1.4
Extracción de petróleo y gas	2.1	-1.9	1.2	-0.8	2.0	-2.0
Minería de minerales metálicos y no metálicos excepto petróleo y gas	-1.7	1.0	-0.1	-0.1	-1.7	1.1
Servicios relacionados con la minería	15.3	-7.6	7.3	18.9	20.0	-7.2
Servicios públicos	4.0	2.1	4.3	1.2	3.7	1.2
Generación, transmisión y generación de energía eléctrica	5.2	2.5	5.6	1.1	4.8	1.3
Suministro de agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.5	1.1	0.8	1.3	0.6	1.2
Construcción	2.1	4.0	2.1	1.1	2.0	2.0
Edificación	-0.1	5.5	0.2	0.2	-0.5	2.8
Construcción de obras de ingeniería civil	11.3	0.2	9.2	3.4	11.4	-0.3
Trabajos especializados para la construcción	3.6	1.5	4.9	3.7	4.2	2.2
Manufacturas	1.1	3.4	2.7	4.3	0.8	3.5
Industria alimentaria	-0.2	1.6	0.8	2.0	0.0	1.4
Industria de las bebidas y del tabaco	-0.4	5.4	1.9	7.7	1.2	6.2
Fabricación de insumos textiles y acabado de textiles	-12.1	9.6	-11.9	12.8	-11.8	4.1
Fabricación de productos textiles, excepto prendas de vestir	-5.3	-6.6	-2.5	-4.5	-4.8	-9.5
Fabricación de prendas de vestir	-2.7	13.7	-0.7	16.7	-2.1	13.6
Curtido y acabado de cuero y piel, y fabricación de productos de cuero, piel y materiales sucedáneos	-3.4	12.5	0.1	7.1	-3.2	7.1
Industria de la madera	-15.8	9.8	-7.7	8.5	-15.1	7.7
Industria del papel	-1.1	6.4	-1.1	7.2	-1.0	6.4
Impresión e industrias conexas	-0.3	15.1	2.4	15.8	-0.3	14.0
Fabricación de productos derivados del petróleo y carbón	5.8	1.4	2.3	10.8	5.5	0.7
Industria química	-5.4	8.9	-4.8	6.5	-6.0	9.7
Industria del plástico y del hule	-1.9	7.3	-2.1	8.1	-1.9	5.4
Fabricación de productos a base de minerales no metálicos	1.5	4.4	2.4	4.7	1.8	2.0
Industrias metálicas básicas	1.5	2.2	3.0	3.9	1.9	2.7
Fabricación de productos metálicos	-2.8	0.8	0.2	0.7	-3.4	-0.9
Fabricación de maquinaria y equipo	-1.1	-1.2	5.6	-0.8	-1.0	-4.3
Fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y de otros equipos, componentes y accesorios electrónicos	6.1	5.0	7.2	7.1	6.9	4.9
Fabricación de accesorios, aparatos eléctricos y equipo de generación de energía eléctrica	4.6	0.1	5.0	2.8	4.9	-3.0
Fabricación de equipo de transporte	6.7	1.9	8.9	2.9	6.1	0.3
Fabricación de muebles, colchones y persianas	-19.4	8.6	-8.2	7.5	-19.0	9.0
Otras industrias manufactureras	2.7	1.7	4.5	4.3	3.1	2.3

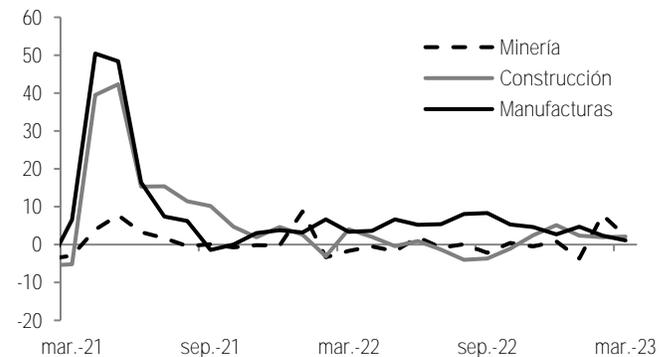
Fuente: INEGI

Gráfica 1: Producción industrial
% a/a cifras originales



Fuente: INEGI

Gráfica 2: Producción industrial
% a/a cifras originales



Fuente: INEGI

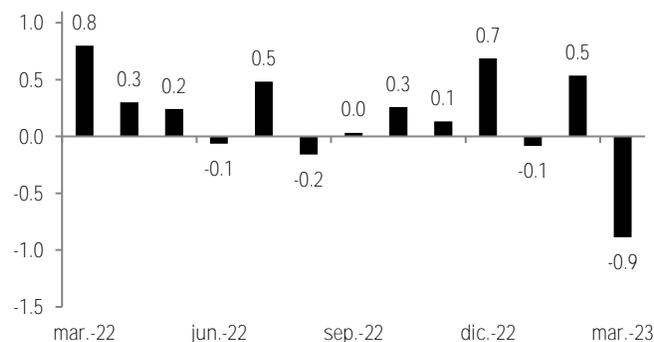
Tabla 2: Producción industrial

% m/m cifras ajustadas por estacionalidad: % 3m/3m cifras ajustadas por estacionalidad

	% m/m			% 3m/3m	
	mar-23	feb-23	ene-23	ene-mar'23	dic'22-feb'23
Producción industrial	-0.9	0.5	-0.1	0.5	1.0
Minería	-3.5	3.9	0.5	2.5	3.2
Extracción de petróleo y gas	0.4	0.4	1.4	1.6	1.0
Minería de minerales metálicos y no metálicos excepto petróleo y gas	-2.3	1.1	1.4	1.6	1.5
Servicios relacionados con la minería	-21.4	10.2	-1.5	4.3	19.0
Servicios públicos	0.9	0.3	0.8	2.2	2.1
Generación, transmisión y generación de energía eléctrica	1.7	0.1	1.1	2.7	2.3
Suministro de agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	-0.2	0.1	0.1	0.2	0.3
Construcción	1.3	-0.4	-1.8	0.7	2.7
Edificación	2.2	-2.1	1.2	1.8	2.4
Construcción de obras de ingeniería civil	-0.9	6.8	-8.7	-3.0	1.0
Trabajos especializados para la construcción	-1.0	-0.1	-9.8	-4.1	3.1
Manufacturas	-1.1	-0.7	0.6	-0.1	0.3
Industria alimentaria	-0.8	0.3	2.0	0.6	-0.7
Industria de las bebidas y del tabaco	-2.4	1.1	1.5	1.1	0.6
Fabricación de insumos textiles y acabado de textiles	-2.5	0.6	2.6	-0.7	-3.5
Fabricación de productos textiles, excepto prendas de vestir	-3.8	2.8	-2.7	-0.1	2.2
Fabricación de prendas de vestir	0.9	-1.4	5.3	3.1	-0.7
Curtido y acabado de cuero y piel, y fabricación de productos de cuero, piel y materiales sucedáneos	-0.3	-1.3	1.3	1.1	0.0
Industria de la madera	-5.7	-1.5	-0.4	-3.6	0.2
Industria del papel	-1.1	1.9	1.9	0.9	-1.6
Impresión e industrias conexas	-0.2	-2.3	-1.2	-3.2	-0.9
Fabricación de productos derivados del petróleo y carbón	9.0	-9.0	3.4	-5.4	-4.6
Industria química	1.3	-1.8	1.5	1.0	0.3
Industria del plástico y del hule	1.0	-0.4	-1.7	-0.9	-0.4
Fabricación de productos a base de minerales no metálicos	2.1	-4.9	4.5	2.0	2.2
Industrias metálicas básicas	-1.9	-0.3	-2.2	-0.9	2.5
Fabricación de productos metálicos	-2.1	1.3	-0.3	-0.9	-0.9
Fabricación de maquinaria y equipo	-2.2	-3.6	-4.1	-3.1	3.7
Fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y de otros equipos, componentes y accesorios electrónicos	0.4	-2.5	-3.0	-2.9	-0.8
Fabricación de accesorios, aparatos eléctricos y equipo de generación de energía eléctrica	-0.2	0.0	1.2	2.2	2.2
Fabricación de equipo de transporte	-2.5	1.1	-1.8	0.2	2.3
Fabricación de muebles, colchones y persianas	-7.1	-10.9	10.9	-3.5	-2.9
Otras industrias manufactureras	-2.3	-2.3	5.5	1.9	1.0

Fuente: INEGI

Gráfica 3: Producción industrial
% m/m, cifras ajustadas por estacionalidad



Fuente: INEGI

Gráfica 4: Producción industrial
Índice, cifras ajustadas por estacionalidad



Fuente: INEGI

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.
- **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.
- **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, Manuel Jiménez Zaldívar, Marissa Garza Ostos, Katia Celina Goya Ostos, Francisco José Flores Serrano, José Luis García Casales, Víctor Hugo Cortes Castro, José Itzamna Espitia Hernández, Carlos Hernández García, Leslie Thalia Orozco Vélez, Hugo Armando Gómez Solís, Yazmín Selene Pérez Enríquez, Cintia Gisela Nava Roa, Miguel Alejandro Calvo Domínguez, José De Jesús Ramírez Martínez, Gerardo Daniel Valle Trujillo, Luis Leopoldo López Salinas, Isaías Rodríguez Sobrino, Paola Soto Leal, Daniel Sebastián Sosa Aguilar y Andrea Muñoz Sánchez 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, ni 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	Cuando el rendimiento esperado de la acción sea mayor al rendimiento estimado del IPC.
MANTENER	Cuando el rendimiento esperado de la acción sea similar al rendimiento estimado del IPC.
VENTA	Cuando 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.

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.

GRUPO FINANCIERO BANORTE S.A.B. de C.V.
Dirección General Adjunta de Análisis Económico y Financiero

Alejandro Padilla Santana	Director General Adjunto de Análisis Económico y Financiero	alejandropadilla@banorte.com	(55) 1103 - 4043
Raquel Vázquez Godínez	Asistente DGA AEyF	raquel.vazquez@banorte.com	(55) 1670 - 2967
Itzel Martínez Rojas	Gerente	itzelmartinez@banorte.com	(55) 1670 - 2251
Lourdes Calvo Fernández	Analista (Edición)	lourdes.calvo@banorte.com	(55) 1103 - 4000 x 2611
María Fernanda Vargas Santoyo	Analista	maria.vargas.santoyo@banorte.com	(55) 1103 - 4000

Análisis Económico

Juan Carlos Alderete Macal, CFA	Director Ejecutivo de Análisis Económico y Estrategia Financiera de Mercados	juan.alderete.macal@banorte.com	(55) 1103 - 4046
Francisco José Flores Serrano	Director Economía Nacional	francisco.flores.serrano@banorte.com	(55) 1670 - 2957
Katia Celina Goya Ostos	Director Economía Internacional	katia.goya@banorte.com	(55) 1670 - 1821
Yazmín Selene Pérez Enríquez	Subdirector Economía Nacional	yazmin.perez.enriquez@banorte.com	(55) 5268 - 1694
Cintia Gisela Nava Roa	Subdirector Economía Nacional	cintia.nava.roa@banorte.com	(55) 1103 - 4000
Luis Leopoldo López Salinas	Gerente Economía Internacional	luis.lopez.salinas@banorte.com	(55) 1103 - 4000 x 2707

Estrategia de Mercados

Manuel Jiménez Zaldivar	Director Estrategia de Mercados	manuel.jimenez@banorte.com	(55) 5268 - 1671
-------------------------	---------------------------------	----------------------------	------------------

Estrategia de Renta Fija y Tipo de Cambio

Leslie Thalia Orozco Vélez	Subdirector Estrategia de Renta Fija y Tipo de Cambio	leslie.orozco.velez@banorte.com	(55) 5268 - 1698
Isaias Rodríguez Sobrino	Gerente Renta Fija, Tipo de Cambio y Commodities	isaias.rodriguez.sobrino@banorte.com	(55) 1670 - 2144

Análisis Bursátil

Marissa Garza Ostos	Director Análisis Bursátil	marissa.garza@banorte.com	(55) 1670 - 1719
José Itzamna Espitia Hernández	Subdirector Análisis Bursátil	jose.espitia@banorte.com	(55) 1670 - 2249
Carlos Hernández García	Subdirector Análisis Bursátil	carlos.hernandez.garcia@banorte.com	(55) 1670 - 2250
Víctor Hugo Cortes Castro	Subdirector Análisis Técnico	victorh.cortes@banorte.com	(55) 1670 - 1800
Paola Soto Leal	Gerente Análisis Bursátil	paola.soto.leal@banorte.com	(55) 1103 - 4000 x 1746

Análisis Deuda Corporativa

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

Análisis Cuantitativo

Alejandro Cervantes Llamas	Director Ejecutivo de Análisis Cuantitativo	alejandrocervantes@banorte.com	(55) 1670 - 2972
José Luis García Casales	Director Análisis Cuantitativo	jose.garcia.casales@banorte.com	(55) 8510 - 4608
Miguel Alejandro Calvo Domínguez	Subdirector Análisis Cuantitativo	miguel.calvo@banorte.com	(55) 1670 - 2220
José De Jesús Ramírez Martínez	Subdirector Análisis Cuantitativo	jose.ramirez.martinez@banorte.com	(55) 1103 - 4000
Daniel Sebastián Sosa Aguilar	Subdirector Análisis Cuantitativo	daniel.sosa@banorte.com	(55) 1103 - 4000
Andrea Muñoz Sánchez	Analista Análisis Cuantitativo	andrea.munoz.sanchez@banorte.com	(55) 1103 - 4000

Banca Mayorista

Armando Rodal Espinosa	Director General Banca Mayorista	armando.rodal@banorte.com	(55) 1670 - 1889
Alejandro Aguilar Ceballos	Director General Adjunto de Administración de Activos	alejandro.aguilar.cebillos@banorte.com	(55) 5004 - 1282
Alejandro Eric Faesi Puente	Director General Adjunto de Mercados y Ventas Institucionales	alejandro.faesi@banorte.com	(55) 5268 - 1640
Alejandro Frigolet Vázquez Vela	Director General Adjunto Sólida	alejandro.frigolet.vazquezvela@banorte.com	(55) 5268 - 1656
Arturo Monroy Ballesteros	Director General Adjunto Banca Inversión	arturo.monroy.ballesteros@banorte.com	(55) 5004 - 5140
Carlos Alberto Arciniega Navarro	Director General Adjunto Tesorería	carlos.arciniega@banorte.com	(81) 1103 - 4091
Gerardo Zamora Nanez	Director General Adjunto Banca Transaccional y Arrendadora y Factor	gerardo.zamora@banorte.com	(81) 8173 - 9127
Jorge de la Vega Grajales	Director General Adjunto Gobierno Federal	jorge.delavega@banorte.com	(55) 5004 - 5121
Luis Pietrini Sheridan	Director General Adjunto Banca Patrimonial y Privada	luis.pietrini@banorte.com	(55) 5249 - 6423
Lizza Velarde Torres	Director Ejecutivo Gestión Banca Mayorista	lizza.velarde@banorte.com	(55) 4433 - 4676
Oswaldo Brondo Menchaca	Director General Adjunto Bancas Especializadas	oswaldo.brondo@banorte.com	(55) 5004 - 1423
Raúl Alejandro Arauzo Romero	Director General Adjunto Banca Transaccional	raul.arauzo@banorte.com	(55) 5261 - 4910
René Gerardo Pimentel Ibarrola	Director General Adjunto Banca Corporativa e Instituciones Financieras	pimentelr@banorte.com	(55) 5004 - 1051
Ricardo Velázquez Rodríguez	Director General Adjunto Banca Internacional	rvelazquez@banorte.com	(55) 5004 - 5279
Víctor Antonio Roldan Ferrer	Director General Adjunto Banca Empresarial	victor.rolan.ferrer@banorte.com	(55) 1670 - 1899