



ECONOMÍA & FINANZAS

NEWSLETTER
JULIO

 ENERGÍA

MONITOR DE INDICADORES

INDICADORES ENERGÉTICOS

INDICADOR: TRANSICIÓN ENERGÉTICA

GREEN FUTURE INDEX 2023
MIT TECHNOLOGY REVIEW INSIGHTS

El "Green Future Index 2023", un índice que evalúa el desempeño en sostenibilidad de 76 países, posiciona a Uruguay, en materia de transición energética, séptimo a nivel mundial. Este a pilar, evalúa la contribución y crecimiento de fuentes de energía renovable.

TOP 7 - TRANSICIÓN ENERGÉTICA

| | | |
|----|-----------------|------|
| #1 | ISLANDIA | 5,42 |
| #2 | EMIRATOS ARABES | 5,31 |
| #3 | NORUEGA | 5,09 |
| #4 | SUECIA | 4,94 |
| #5 | KUWAIT | 4,72 |
| #6 | FINLANDIA | 4,7 |
| #7 | URUGUAY | 4,48 |



Fuente: Green Future Index 2023, MIT Technology Review Insights

MONITOR DE INDICADORES

INDICADORES ENERGÉTICOS

INDICADOR: EMISIONES DE CO2 PER CÁPITA

EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) EN KG POR HABITANTE, AÑO 2021



- Se observa que los países exhiben una variabilidad significativa en términos de emisiones per cápita. Como en la mayor parte del mundo, la industria y el transporte son las principales fuentes de emisiones de CO2 en la región.
- Guatemala y Paraguay registraron los valores más bajos de emisiones de CO2 per cápita. Mientras que, en el otro extremo se encuentran Argentina y Chile, registrando los valores más altos de emisiones.

EMISIONES CO2 (KG/HABITANTE) SEGÚN REGIÓN , AÑO 2021

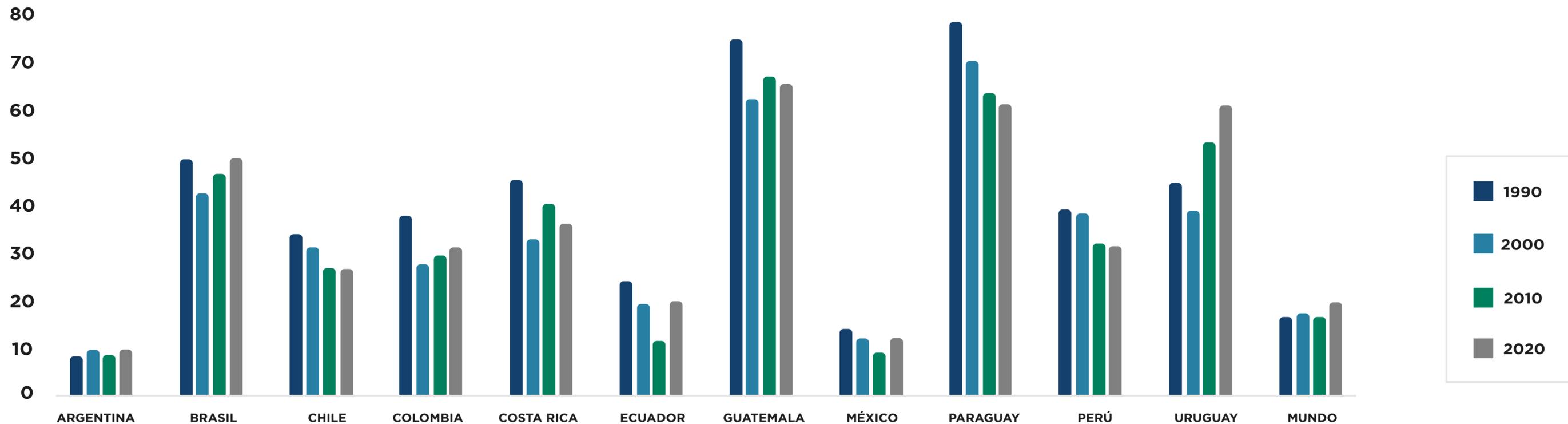


MONITOR DE INDICADORES

INDICADORES ENERGÉTICOS

INDICADOR: CONSUMO DE ENERGÍA RENOVABLE EN LA REGIÓN

CONSUMO DE ENERGÍA RENOVABLE (% DEL CONSUMO TOTAL DE ENERGÍA FINAL)



- Los países que registran un mayor porcentaje de consumo de energía verde son Guatemala, Paraguay y Uruguay. En los primeros dos, se aprecia una tendencia a la baja durante el período analizado (1990-2020). Mientras que, Uruguay presenta una tendencia positiva.
- A raíz de las tendencias observadas, se puede concluir que Uruguay se destaca como uno de los países que ha logrado avances en el ámbito de la energía renovable. Este logro se ha alcanzado gracias a una sólida inversión y políticas públicas que respaldaron un proceso de transición durante las últimas décadas.
- Por otro lado, Argentina, México y Ecuador registran los porcentajes más bajos.

MONITOR DE INDICADORES

INDICADORES ENERGÉTICOS

INDICADOR: TENDENCIAS GLOBALES DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES

Según datos de la Agencia Internacional de Energía (IEA, por sus siglas en inglés), la energía de origen hidráulico pasará de representar el 81% del total de generación de energía renovable mundial en el año 2010 a un 35% en 2030. Mientras que, la eólica pasará de 8% a 35% y la solar fotovoltaica de 1% a 32%.

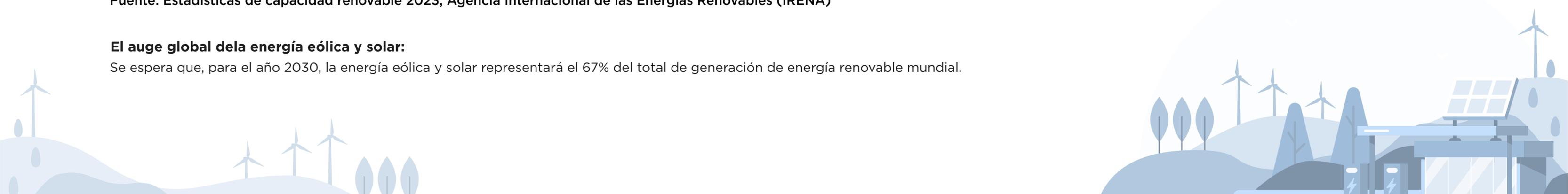
ENERGÍA RENOVABLE MUNDIAL (EN MW) - SOLAR Y EÓLICA

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Total energías renovables | 1.566.487 | 1.699.064 | 1.852.777 | 2.018.264 | 2.186.038 | 2.359.398 | 2.543.378 | 2.813.159 | 3.077.238 | 3.371.793 |
| Energía Eólica | 300.027 | 349.466 | 416.347 | 467.028 | 514.423 | 564.513 | 620.841 | 731.656 | 824.171 | 898.824 |
| Energía eólica terrestre (Onshore) | 292.856 | 340.974 | 404.630 | 452.686 | 495.586 | 540.923 | 592.539 | 697.285 | 769.912 | 835.624 |
| Energía eólica marina (Offshore) | 7.171 | 8.492 | 11.718 | 14.342 | 18.837 | 23.590 | 28.303 | 3.437 | 54.259 | 63.200 |
| Energía solar | 140.514 | 180.712 | 228.920 | 301.082 | 395.947 | 489.306 | 592.245 | 720.429 | 861.537 | 1.053.115 |
| Solar fotovoltaica | 136.572 | 176.113 | 224.070 | 296.112 | 390.878 | 483.495 | 585.868 | 713.918 | 855.162 | 1.046.614 |
| Energía solar termoeléctrica | 3.942 | 4.599 | 4.850 | 4.970 | 5.069 | 5.811 | 6.377 | 6.511 | 6.375 | 6.501 |
| Eólica + Solar | 440.541 | 530.178 | 645.267 | 768.110 | 910.370 | 1.053.819 | 1.213.086 | 1.452.085 | 1.685.708 | 1.951.939 |
| % Eólica + Solar sobre el total de energías renovables | 28% | 31% | 35% | 38% | 42% | 45% | 48% | 52% | 55% | 58% |

Fuente: Estadísticas de capacidad renovable 2023, Agencia Internacional de las Energías Renovables (IRENA)

El auge global de la energía eólica y solar:

Se espera que, para el año 2030, la energía eólica y solar representará el 67% del total de generación de energía renovable mundial.



EDITORIAL

COMBUSTIBLES SINTÉTICOS: UN AVANCE MÁS HACIA LA ENERGÍA SOSTENIBLE

En las últimas décadas, el cambio climático se ha convertido en uno de los mayores desafíos globales. Con ello, la búsqueda de alternativas energéticas sostenibles se hace cada vez más relevante. En este escenario, surge Uruguay como un ejemplo de vanguardia. En las últimas semanas se hizo de público conocimiento que la empresa HIF Global, líder mundial en la producción de combustible sintético (combustible verde o también denominado e-combustible), comenzará el desarrollo de una planta para la producción de estos combustibles en el departamento de Paysandú, Uruguay. En este contexto, exploramos el tema y planteamos algunas interrogantes que surgen de su implementación.

¿Qué son los combustibles verdes?

Se caracterizan por no provenir del petróleo, sino por ser creados a partir de elementos químicos como el hidrógeno y el dióxido de carbono (en adelante CO₂).

Para su elaboración, en primer lugar, se lleva a cabo un proceso de electrólisis, utilizando electricidad proveniente de fuentes renovables, que permite obtener hidrógeno verde. También, se obtiene CO₂ de origen biogénico, industrial o capturado directamente de la atmósfera. Luego, se combinan estos dos elementos para formar el metanol verde y así obtener dichos combustibles, neutrales en emisiones de CO₂ (ya que no producen nuevas emisiones, sino que, devuelven el CO₂ captado para su fabricación).

¿En qué etapa de desarrollo se encuentra a nivel internacional?

Como se mencionó anteriormente, en los últimos años, ha habido un creciente interés global en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y en la promoción de la movilidad sostenible. Como parte de esta tendencia, se ha dado un fuerte impulso al desarrollo e implementación de combustibles verdes.

Recientemente, se ha inaugurado la primera planta de combustible sintético en el mundo, denominada "Haru Oni" y desarrollada por la empresa chilena HIF Global. Esta planta se encuentra en Chile y su éxito se atribuye en gran medida a las excepcionales condiciones de viento y a los bajos precios de la electricidad en el país. Estos factores combinados otorgan a Chile un potencial destacado para la producción de hidrógeno verde.

Se estima que en un principio la planta, inaugurada a finales del año 2022, produzca aproximadamente 130.000 litros anuales de combustible verde. Esta cifra será suficiente para realizar las pruebas iniciales con Porsche, inversionista y comprador de la planta. De cara a las siguientes fases, se estima que la producción aumentara a unos 55 millones de litros anuales en 2024 y aproximadamente 550 millones de litros para el 2026.

Además de Porsche, varios fabricantes de vehículos ya han implementado o se encuentran en fase de pruebas del e-combustible en sus motores. Por ejemplo, la empresa Stellantis, que agrupa a marcas como Citroën, Fiat, Alfa Romeo, Peugeot, entre otras, ha expresado que sus motores son compatibles con estos combustibles. Esto es interesante, ya que la adopción de los e-combustibles por parte de los conductores, a priori, implicaría una opción fácil para descarbonizar sus vehículos sin necesidad de sustituirlos.

¿En qué contexto surge el Proyecto de Paysandú?

El año pasado, la empresa ALUR (integrante del Grupo ANCAP) realizó una invitación a expresiones de interés para desarrollar un proyecto de producción de metanol, combustibles sintéticos y combustible sostenible de aviación (SAF, por sus siglas en inglés) utilizando el CO₂ de origen biogénico de la planta de bioetanol de Paysandú.

En este contexto, el pasado mes, el grupo ANCAP comunicó que HIF Global, sería la empresa elegida para llevar a cabo el Proyecto. HIF Global, con sedes en Chile, Estados Unidos, Australia y Alemania, cuenta con amplia experiencia en materia de combustibles verdes.

De acuerdo con la información proporcionada por ANCAP, el Proyecto en Paysandú tiene como objetivo la fabricación de 180.000 toneladas anuales de combustible sintético. Esto se logrará mediante la captura de 710.000 toneladas anuales de CO₂ provenientes de la combustión de biomasa y la destilación de alcohol de cereales, además de la de la producción de 100.000 toneladas de hidrógeno verde por año.

Para llevar a cabo este Proyecto, se estima que será necesaria una inversión aproximada de 1.985 millones de dólares en la captura de CO₂, producción de metanol y finalización de gasolina sintética. Asimismo, se requerirán otros 2.000 millones de dólares para instalar parques de aerogeneradores, granjas fotovoltaicas y líneas de transmisión en un radio de hasta 180 km alrededor de la ciudad de Paysandú.

¿De qué manera beneficia esto a Uruguay?

Según información proporcionada por El País, se firmará un consorcio entre ANCAP y HIF Global, donde la empresa uruguaya (a través de ALUR) venderá a la chilena el CO₂ de origen biogénico y participará en parte del desarrollo industrial. Asimismo, se estima que inicialmente la totalidad de la producción será destinada a la exportación.

En conclusión, ¿qué podemos esperar de estos combustibles?

Un factor fundamental para determinar si los combustibles sintéticos serán el futuro, es su precio. Sin embargo, es evidente que la presión por reducir o eliminar los combustibles fósiles impulsa su crecimiento, lo que lleva a la previsión de una disminución en los costos a mediano plazo gracias a las economías de escala y los aprendizajes que se obtengan, entre otros factores. De esta forma, si los costos se reducen lo suficiente y los combustibles sintéticos se vuelven competitivos en comparación con los vehículos eléctricos, se convierten en una alternativa prometedora.

Los combustibles verdes representan una solución de bajo impacto ambiental y complementaria a los vehículos 100% eléctricos, permitiendo que los vehículos con motores de combustión no queden obsoletos. En este sentido, Uruguay, a través del Proyecto de Paysandú, se encuentra a la vanguardia de esta transición hacia los combustibles sintéticos.

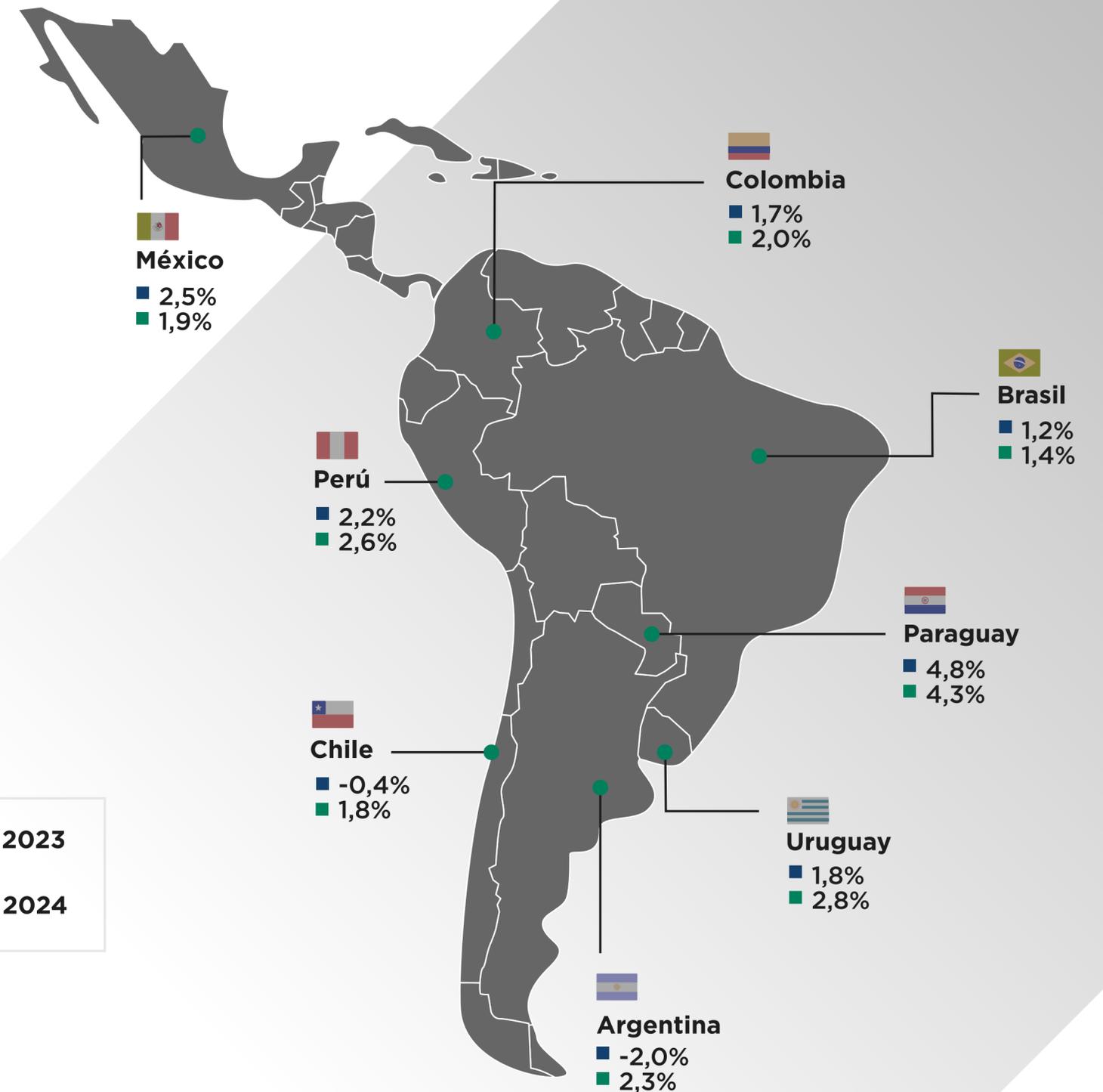
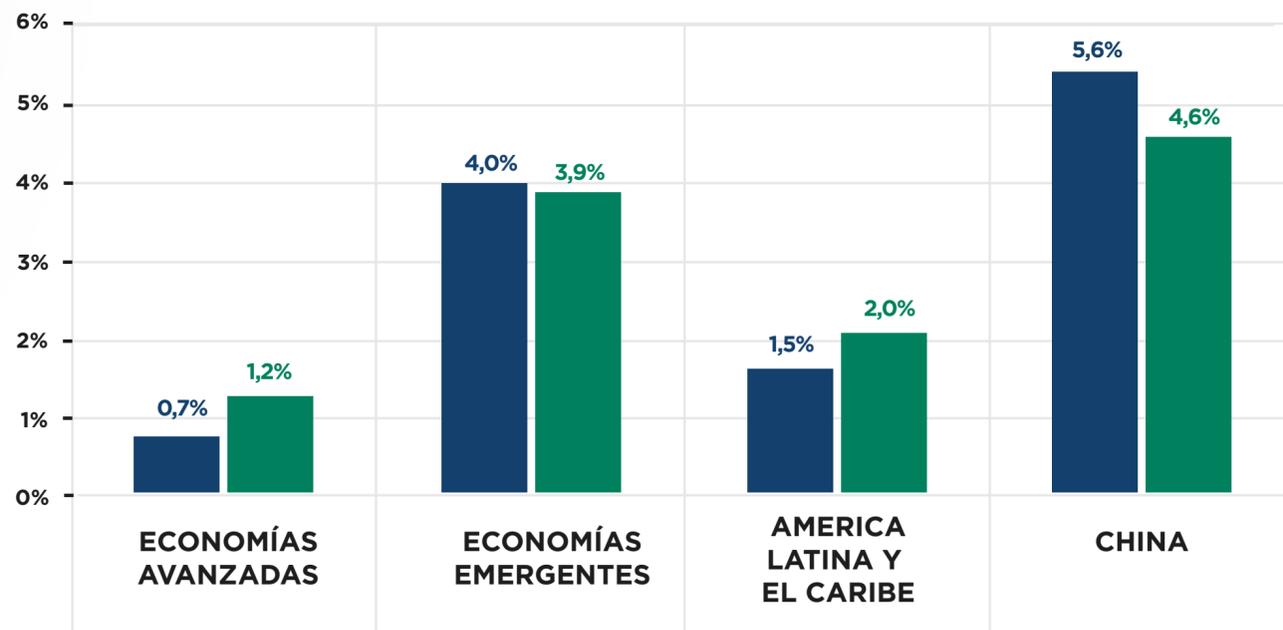


MONITOR DE INDICADORES

INDICADORES MACROECONÓMICOS

INDICADOR 1: PIB

- La última actualización de las perspectivas de la economía mundial publicadas en junio por el Banco Mundial refleja resultados generalizados menos favorables. Se prevé que el crecimiento mundial se desacelerará en 2023 al 2,1%. La posibilidad de nuevos aumentos de tasas y turbulencias bancarias más amplias mantiene las expectativas a la baja.
- El informe de perspectivas económicas augura para 2023 un crecimiento del 0,7% en las economías avanzadas y del 4% en las emergentes.
- Para América Latina y el Caribe se espera que el crecimiento se reducirá al 1,5% en 2023 y luego se recuperará hasta alcanzar el 2% en 2024. En particular, para Uruguay se estima un crecimiento del 1,8% en 2023, por debajo de lo proyectado para Paraguay con 4,8%, México con 2,5%, y Perú con 2,2%. Entre los elementos que inciden para estas proyecciones en la región, el Banco Mundial señaló la reducción del nivel de integración, el estancamiento de la intensidad del comercio en general y la disminución de la inversión extranjera directa.

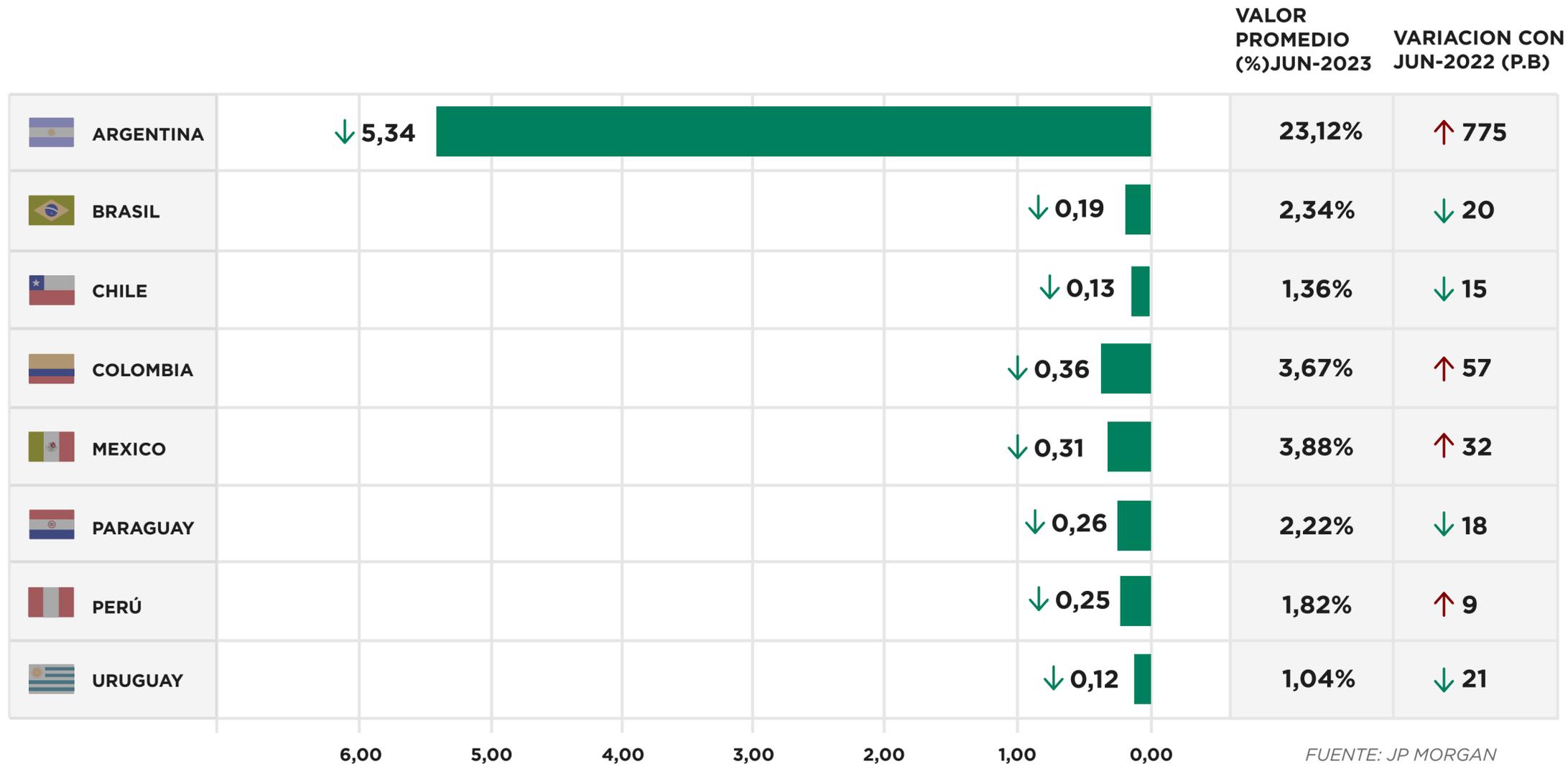


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A INFORME PERSPECTIVAS ECONÓMICAS DEL FMI DE OCTUBRE 2020.

MONITOR DE INDICADORES

INDICADORES MACROECONÓMICOS

INDICADOR 2: VARIACIÓN DEL RIESGO PAÍS EN JUNIO 2023 RESPECTO A MAYO 2023



- En línea con otros indicadores en materia financiera, el riesgo país muestra una mejora generalizada para los países de la región en el mes de Junio. Se destaca Argentina con una variación significativa, en parte explicado por las perspectivas de cara al próximo gobierno.
- A pesar de la mejora señalada algunos países aún se encuentran en guarismos superiores a los observados un año atrás. Lo que puede significar espacios de mejoras en este indicador.
- Por su parte, Brasil, Uruguay Paraguay y Chile muestran una situación mejor que hace un año, encontrándose alguno de éstos en niveles mínimos del 2023.

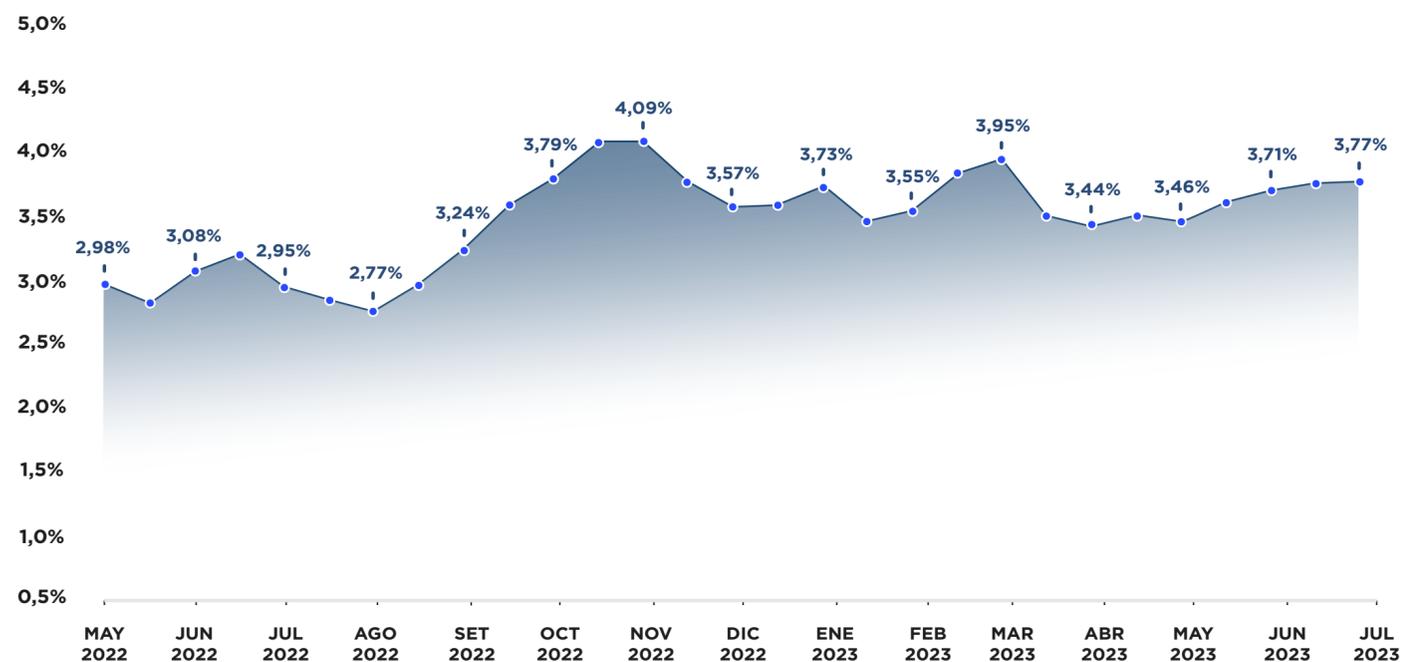
El riesgo país se puede medir en puntos básicos, equivaliendo 100 puntos básicos un 1% o una unidad en este cuadro.

MONITOR DE INDICADORES

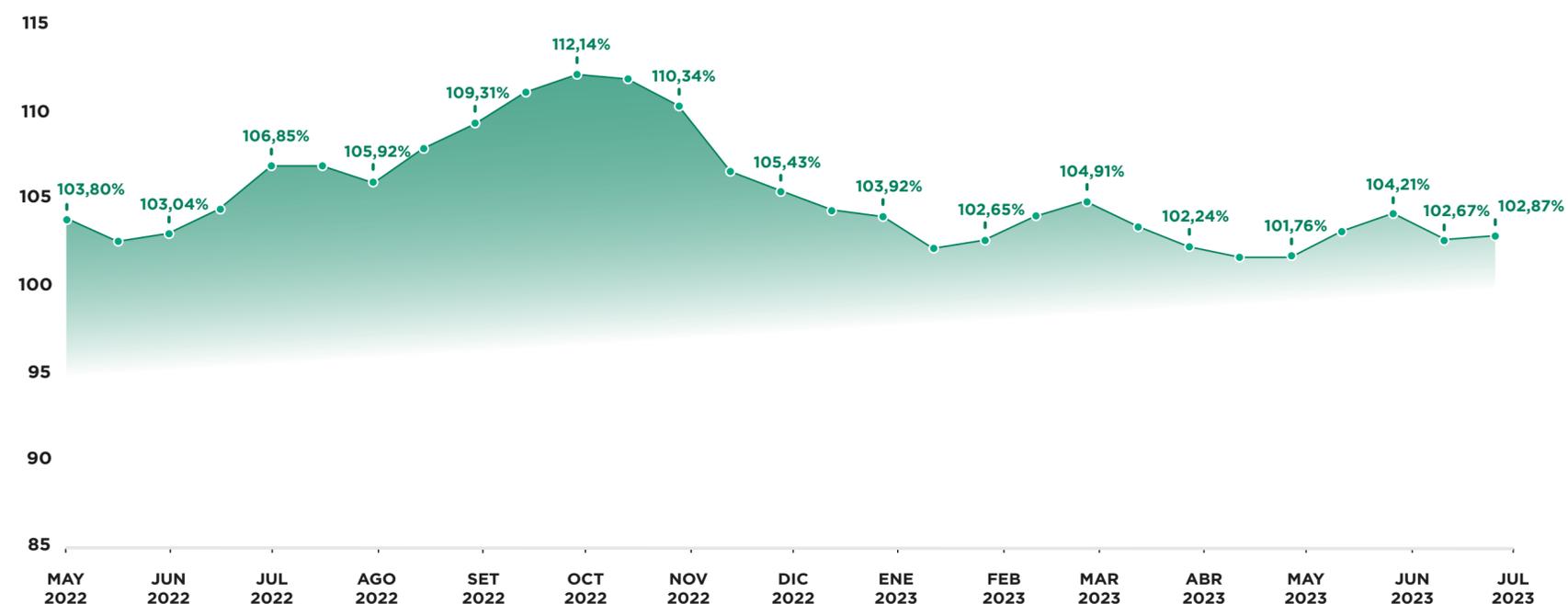
INDICADORES MACROECONÓMICOS

INDICADOR 3: TASA DE INTERÉS INTERNACIONAL (RENDIMIENTO BONO 10 AÑOS USA) E ÍNDICE DÓLAR (DXY)-PROMEDIO QUINCENAL

TASA 10Y US



INDICADOR DXY



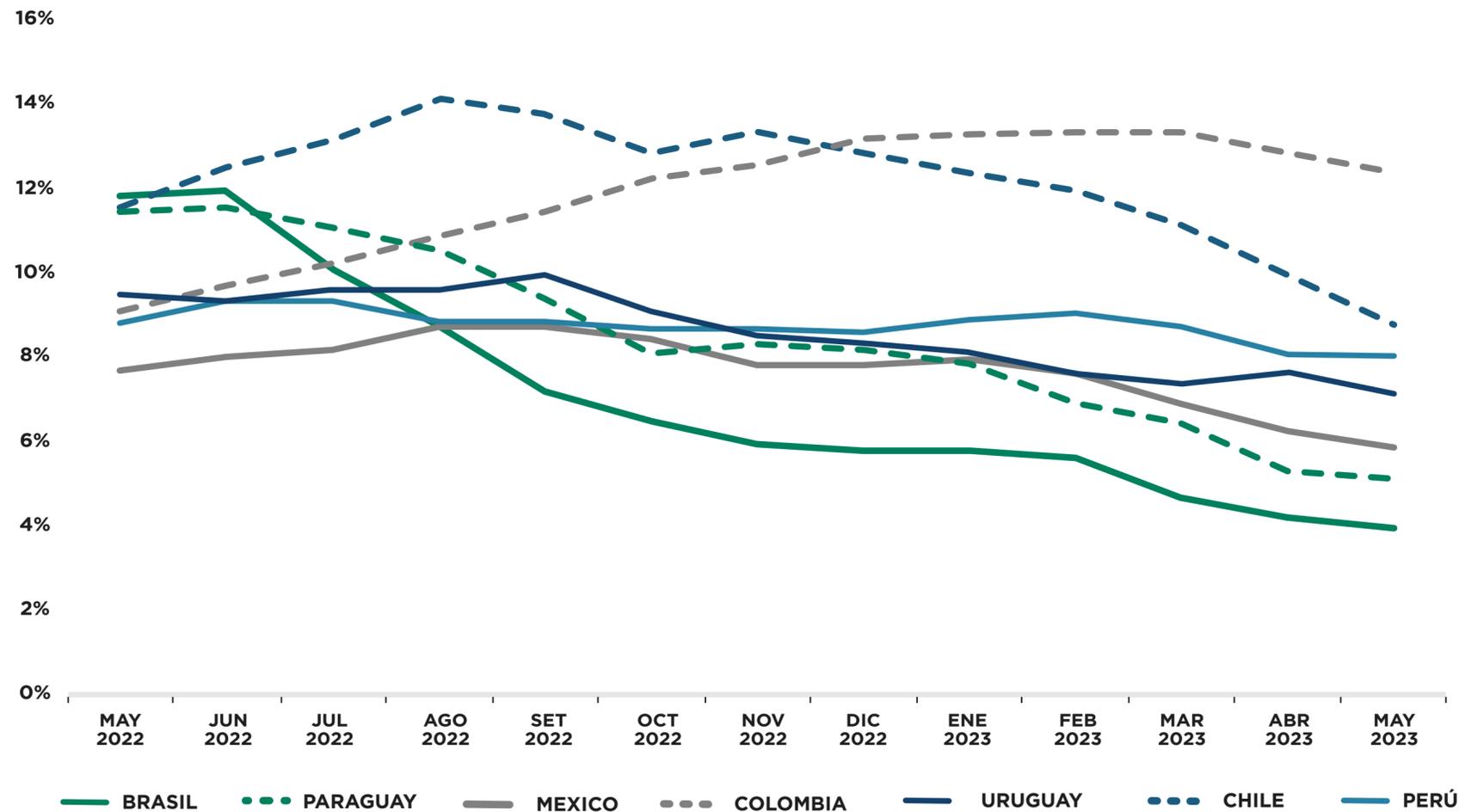
➤ La tasa de rendimiento del bono estadounidense a 10 años se incrementó en 20 puntos básicos a fines de junio en relación a mayo. Este ligero aumento implica un leve incremento en el costo de financiamiento de infraestructura y los requerimientos de rentabilidad exigidos para los proyectos.

➤ El índice DXY presentó en junio una tendencia decreciente, luego de una leve recuperación registrada en mayo. Esta situación comienza a acentuarse en julio, mostrando un debilitamiento global de dólar al caer por debajo de un valor de 100.

MONITOR DE INDICADORES

INDICADORES MACROECONÓMICOS

INDICADOR 4: INFLACIÓN Y EXPECTATIVAS



FUENTE: BANCOS CENTRALES E INSTITUCIONES OFICIALES DE ESTADÍSTICA DE LOS PAÍSES ANALIZADOS.

*Los valores presentados corresponden a la última encuesta de expectativas publicada de cada país.

**A excepción de Colombia (promedio), los valores expuestos corresponden a la mediana de las expectativas para los períodos presentados.

VALOR EXPECTATIVAS

(%) DIC-2023 (%) DIC-2024

| | | |
|--|--------------|--------------|
| | 5,12% | 4,00% |
| | 4,70% | 3,20% |
| | 9,04% | 5,13% |
| | 4,67% | 4,05% |
| | 5,00% | 4,00% |
| | 4,90% | 3,00% |
| | 6,95% | 6,74% |

➤ La inflación registra una baja en el mes de mayo, que se acentúa en el mes de junio de manera generalizada para los países relevados. La política monetaria empleada recientemente y factores coyunturales a nivel internacional favorecen una baja en los niveles de inflación para la región.

➤ Las encuestas de expectativas fueron ajustadas a la baja, marcando un descenso de la inflación para el presente año. Para 2024 también se observa una caída, aunque los valores proyectados prácticamente se mantuvieron incambiables.

MONITOR DE INDICADORES

INDICADORES DE INFRAESTRUCTURA

INDICADOR 1: TASA RENTABILIDAD REAL DEL CAPITAL PRIVADO POR SECTOR (MODELO CAPM)

| JUNIO 2023 |  TRANSPORTE |  ENERGÍA |  AGUA Y SANEAMIENTO |  INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA |
|--|--|--|--|--|
|  ARGENTINA | 32,36% | 29,17% | 28,60% | 31,11% |
|  BRASIL | 12,59% | 9,16% | 8,54% | 11,24% |
|  CHILE | 11,51% | 8,13% | 7,52% | 10,18% |
|  COLOMBIA | 13,48% | 10,21% | 9,63% | 12,19% |
|  MÉXICO | 13,80% | 10,49% | 9,90% | 12,50% |
|  PARAGUAY | 13,39% | 9,59% | 8,91% | 11,90% |
|  PERÚ | 11,81% | 8,48% | 7,89% | 10,50% |
|  URUGUAY | 11,32% | 7,89% | 7,27% | 9,97% |
| PROMEDIO PAÍSES | 15,03% | 11,64% | 11,03% | 13,70% |

| JUNIO 2022 |  TRANSPORTE |  ENERGÍA |  AGUA Y SANEAMIENTO |  INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA |
|--|--|---|--|--|
|  ARGENTINA | 32,39% | 28,95% | 27,89% | 32,39% |
|  BRASIL | 15,37% | 11,67% | 10,53% | 15,37% |
|  CHILE | 13,81% | 10,17% | 9,05% | 13,81% |
|  COLOMBIA | 15,46% | 11,94% | 10,86% | 15,46% |
|  MÉXICO | 16,01% | 12,44% | 11,34% | 16,01% |
|  PARAGUAY | 16,43% | 12,34% | 11,08% | 16,43% |
|  PERÚ | 13,95% | 10,37% | 9,27% | 13,95% |
|  URUGUAY | 13,65% | 9,96% | 8,82% | 13,65% |
| PROMEDIO PAÍSES | 17,13% | 13,48% | 12,35% | 17,13% |

FUENTE: INFORMACIÓN NECESARIA EXTRAÍDA DE LA PÁGINA PRINCIPAL DE ASWATH DAMODARAN, FED JP MORGAN, PORTALES WEB DE ORGANISMOS OFICIALES DE LOS PAISES ANALIZADOS

CAPM: $k_e = r_f + \text{Beta leverage} (r_m - r_f) + \text{Riesgo país}$

k_e : Tasa de rentabilidad requerida

r_f : Tasa libre de riesgo (10y treasury bond USA)

Beta leverage: $\text{Beta unlevered} * \{1 + (1 - \text{tasa de impuestos país}) * \text{ratio deuda}(60) / \text{equity}(40)\}$

r_m : Riesgo de mercado

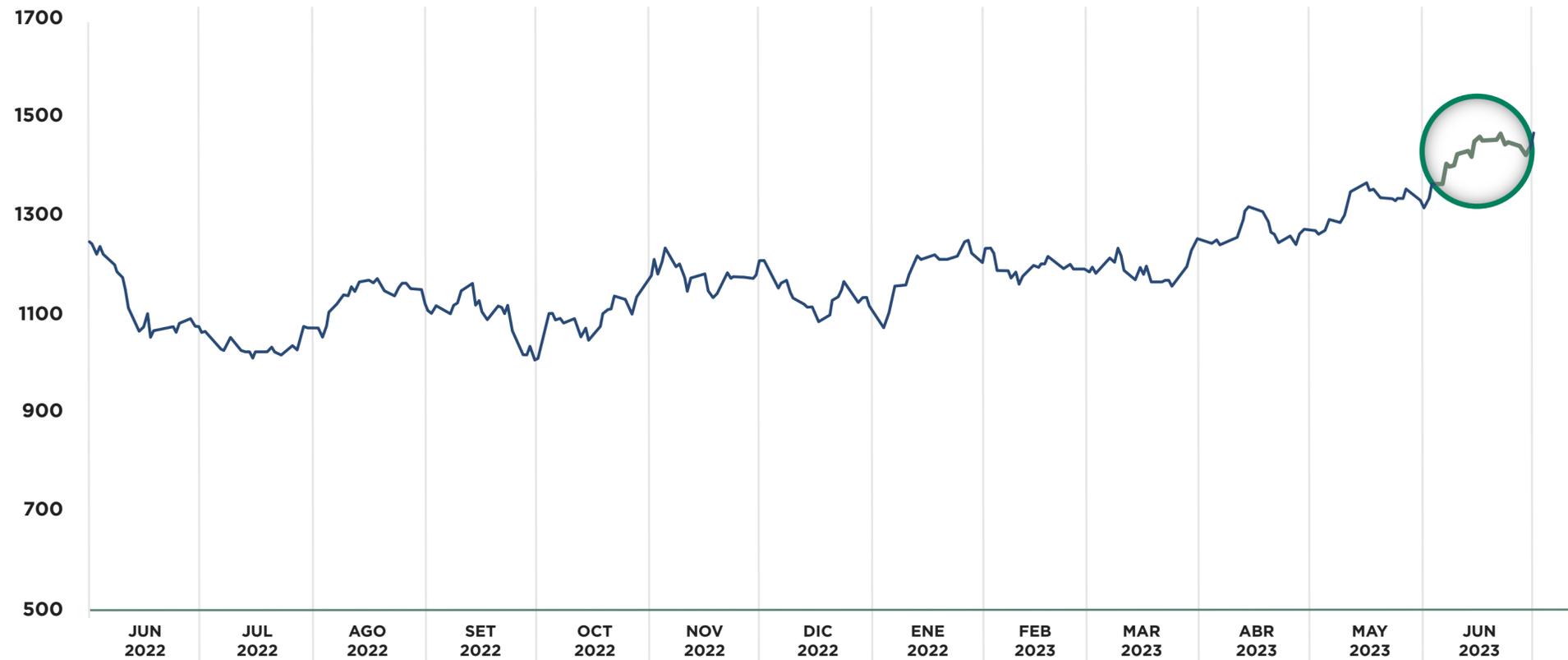
*Los sectores analizados pueden incluir empresas que se dedican a diversas actividades. Por ejemplo, el sector transporte esta conformado por empresas concesionarias de distintos tipos de infraestructura, como a empresas dedicadas exclusivamente al transporte y logística de mercancías.

El modelo asume que el mercado cumple con los supuestos de eficiencia y por lo tanto los inputs del mismo son valores de equilibrios a largo plazo. Por lo que las tasas calculadas se deben tomar como referencia. Es decir, debido a que la realidad no necesariamente se encuentra bajo los supuestos del modelo, la tasa requerida en un proyecto determinado debe estar en el orden de magnitud y no necesariamente cumplir exactamente con el valor mostrado.

MONITOR DE INDICADORES

INDICADORES DE INFRAESTRUCTURA

INDICADOR 2: S&P LATIN AMERICA INFRASTRUCTURE INDEX



FUENTE: S&P DOW JONES INDICES

El indicador presenta un incremento significativo en el mes de junio en torno al 12%, alcanzando valores máximos en años. La variación en lo que va del año asciende a 31,3%.

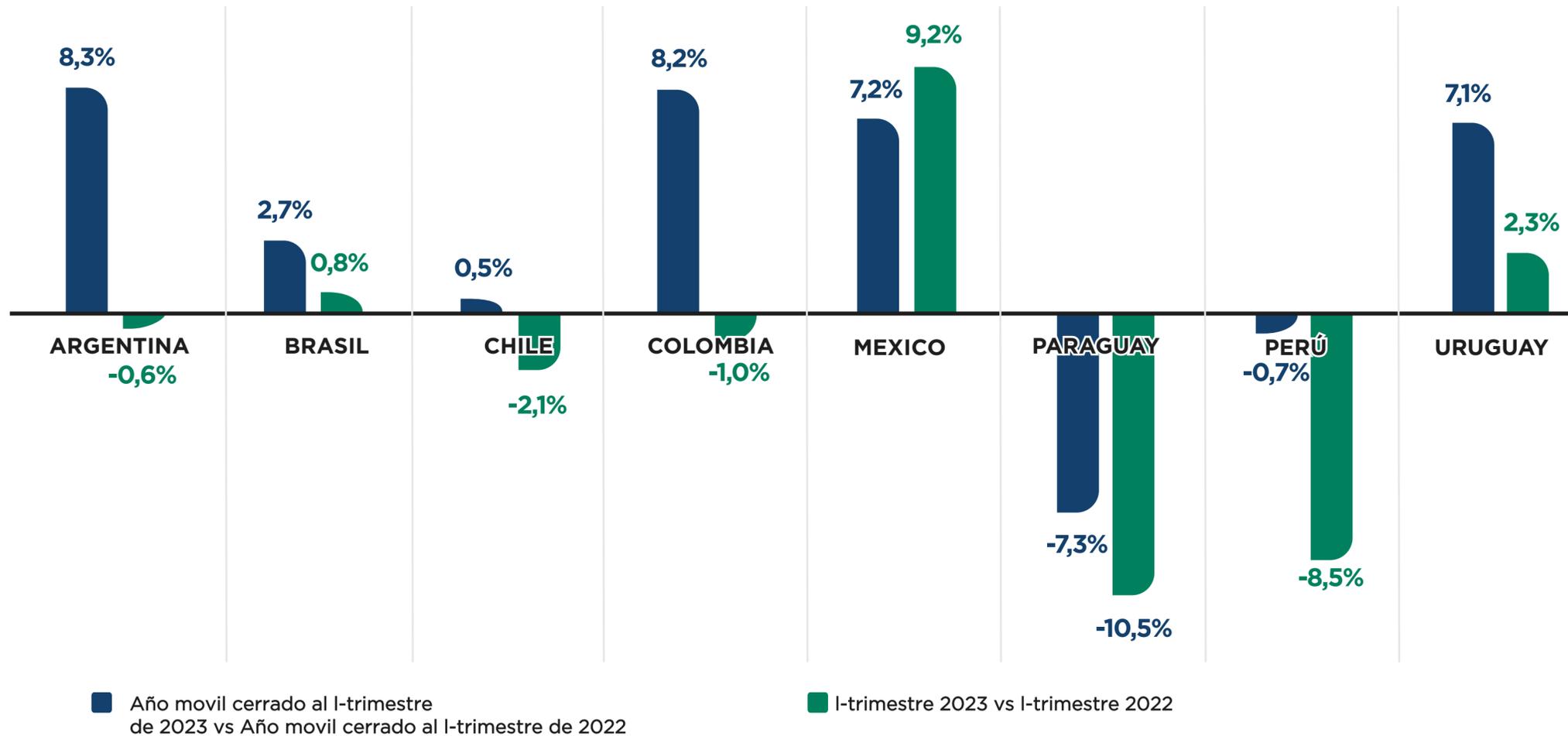
En la comparación interanual se registra una tasa positiva de 36,9%, lo que muestra que el sector presenta un cambio muy favorable en el período reciente. Este comportamiento se encuentra alineado con la evolución de indicadores bursátiles a nivel regional e internacional.

El S&P Latin America Infrastructure Index mide el desempeño de las empresas líderes en la industria de la infraestructura de América Latina que cotizan en bolsa. Para mantener la diversificación, el índice clasifica a los componentes a través de cuatro sectores distintos de infraestructura: energía, transporte, telecomunicaciones y servicios públicos.

MONITOR DE INDICADORES

INDICADORES DE INFRAESTRUCTURA

INDICADOR 3: VARIACIÓN DE INVERSIÓN*



PROPORCIÓN FBKF/ PIB DEL AÑO MOVIL CERRADO AL I-TRIMESTRE DE 2023

| | | |
|--|-----------|--------|
| | ARGENTINA | 18,21% |
| | BRASIL | 18,64% |
| | CHILE | 24,47% |
| | COLOMBIA | 18,87% |
| | MÉXICO | 21,49% |
| | PARAGUAY | 20,81% |
| | PERÚ | 23,04% |
| | URUGUAY | 18,32% |

* La inversión es medida utilizando los valores de Formación Bruta de Capital fijo.

- La evolución de la formación bruta de capital fijo exhibe resultados heterogéneos en la región. Paraguay y Perú registran un crecimiento negativo tanto en el año móvil cerrado al primer trimestre de 2023 como en la comparación interanual. Por su parte, Argentina, Chile y Colombia evidencian solo una caída en la comparación interanual.
- Por otro lado, Brasil, y Uruguay exhiben una desaceleración en el crecimiento de la inversión en el primer trimestre del 2023 en comparación con el último año móvil. México se destaca como el único país donde se observa un aumento significativo al primer trimestre de 2023.

NOTICIAS

Autor: Gobierno Uruguay

Gobierno anunció inversión de 4.000 millones de dólares para planta de hidrógeno verde y energías renovables



FUENTE: GOBIERNO URUGUAY, 8 DE JUNIO, 2023

Compartimos noticia del gobierno uruguayo, que presenta el nuevo proyecto de gasolina sintética, que se desarrollará en el departamento de Paysandú. La construcción, que se iniciará en 2024, será el producto de un proceso en el que el Gobierno recibió propuestas de más de 50 empresas.

[VER MÁS](#)

Autores: Banco Mundial

La riqueza oculta de las naciones: el papel fundamental de las aguas subterráneas en un clima cambiante



FUENTE: BANCO MUNDIAL, 14 DE JUNIO, 2023

Artículo del Banco Mundial que releva el riesgo de sostenibilidad de este recurso, en parte por problemas de valoración. A medida que avanza el cambio climático, quienes tienen la responsabilidad de la formulación de políticas deben actuar ahora para garantizar que las aguas subterráneas se gestionen de manera responsable en todos los sectores que dependen de este recurso.

[VER MÁS](#)

Autores: Hipólito Talbot Wright - Daniela Buchuk - José Alvarado - Adrien Vogt-Schilb - Daniela Torres Pelaez - Raúl Delgadoi

¿Qué pueden conseguir los precios del carbono en América Latina y el Caribe?



FUENTE: BID, 14 DE JUNIO, 2023

Blog del BID que expone una serie de motivos acerca de la adecuada tarificación del carbono y su contribución a la reducción de las emisiones, el estímulo a las inversiones bajas en carbono y el financiamiento de la captura de emisiones.

[VER MÁS](#)



 **Uruguay**
Benito Nardone 2273, Montevideo.
Tel. (598) 2 714 93 63

 info@aic-economia.com

 [@AICEconomia](#)

 [@AIC_Economia](#)

