



MEPyD
MINISTERIO DE ECONOMÍA, PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO

UNIDAD DE ESTUDIOS DE POLÍTICAS ECONÓMICAS Y SOCIALES DEL CARIBE

El Escenario Geopolítico de las Economías de los Países del Caribe

Santo Domingo, República Dominicana
Julio 2019

RESUMEN

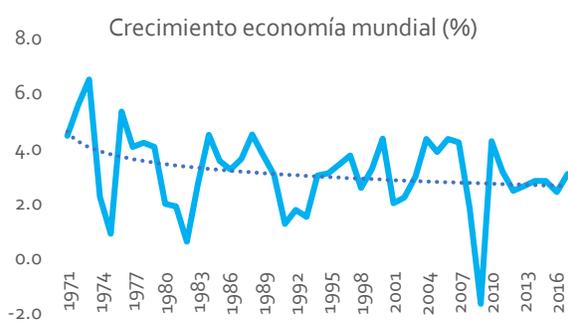
El documento enfoca la situación de bajo crecimiento y alta deuda externa de las Economías del Caribe en el escenario de la incidencia creciente de China en la economía mundial y la aun latente confrontación con Estados Unidos. Se señala la disrupción tecnológica que aumenta la distancia con la frontera tecnológica y su impacto en la generación de riqueza y en el empleo. De manera particular destaca los riesgos de exposición a efectos del cambio climático de estos Pequeños Estados Insulares, y los requerimientos de la Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD) para la resiliencia, mitigación y adaptación.

Colaboraron en la elaboración y revisión del informe Rosajilda Vélez, Roberto Verrier, Dolores Escovar, Reyna Gomera y Federico Castro.

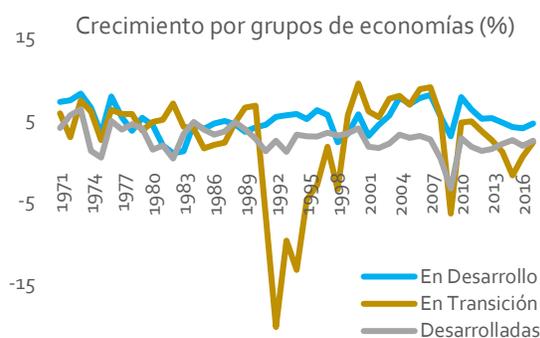
I. El Contexto Económico Global

El orden económico internacional enfrenta tensiones y transformaciones que revelan un agotamiento y/o limitaciones del modelo actual de desarrollo, para garantizar la estabilidad de la economía mundial e impulsar el crecimiento. A partir de la recesión de 2008-2009, el producto mundial se ha desacelerado, con una trayectoria frágil e inestable. Entre 2010 y 2017, la economía mundial registra una lenta recuperación, tanto a nivel global como por grupo de economías, con un crecimiento promedio anual de 2.8%, inferior al 3.4% de 2000 a 2007 y al 3.1% de 1971 a 2017.

Las proyecciones del FMI para 2018 y 2019, dan cuenta que la recuperación económica no logra consolidarse para los próximos años; se espera que el crecimiento de la economía mundial disminuya, y que el crecimiento de EE. UU. se desacelere en la medida que el estímulo fiscal comience a debilitarse a partir de 2020.



-4.0 Elaborado con datos de UNCTAD

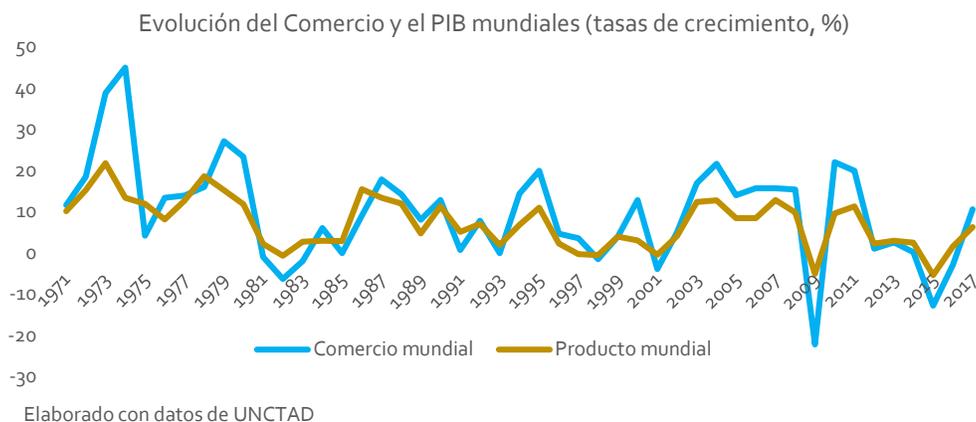


-25 Elaborado con datos de UNCTAD

El estancamiento, que inicialmente se atribuía a factores cíclicos y coyunturales, muestra indicadores estructurales; la productividad total de los factores se ha desacelerado para todos los grupos de la economía mundial desde inicios del 2000, y la desaceleración de la productividad que presenta las economías desarrolladas desde el 2003, se ha compensado a nivel global con la mayor productividad registrada en las economías emergentes. Los análisis de la OECD muestran que el aumento de la productividad del trabajo ha estado determinado fundamentalmente por el incremento del stock de capital, y, en menor medida, por la adopción de nuevas tecnologías o la asignación eficiente de recursos (OECD, 2015).

El bajo crecimiento económico a nivel global se acompaña con altos niveles de deuda, especialmente de las economías desarrolladas y de China, constituyendo un riesgo económico adicional, en condiciones financieras más restrictivas podría ser un factor de incidencia negativa para la estabilidad financiera y el crecimiento. La deuda mundial asciende a 184 billones de dólares, representativa del 225% del valor del producto mundial y 266% del PIB de las economías desarrolladas -EE.UU., Japón y China, concentran más de la mitad de la deuda mundial en 2017-; un 2/3 corresponde a deuda privada -pasivos de empresas no financieras y de hogares-, y el resto es deuda pública; en términos per cápita, la deuda total mundial asciende a 86,000 dólares -por encima 2.5 veces del ingreso promedio per cápita mundial.

La desaceleración del comercio mundial también supone un indicador de cambio en el comportamiento de la economía mundial, el crecimiento del comercio ha sido inferior al crecimiento del producto mundial durante cinco años consecutivos entre 2012 y 2016 -una situación inusual en los últimos 50 años de globalización. Las exportaciones mundiales apenas crecen 2.1% promedio anual entre 2010 y 2017, muy por debajo de las tasas de dos dígitos promedio anual registradas desde 1970.



El debilitamiento de las cadenas internacionales de suministro cuenta entre la causa principal que determinan la desaceleración del comercio mundial, en la medida que ha aumentado el precio de la mano de obra en China y otros países del sudeste asiático, y por los avances tecnológicos que permiten reducir costos de producción. Como consecuencia, los países desarrollados en años anteriores han estado recuperando inversiones (reshoring) deslocalizadas en economías emergentes y en desarrollo.

EE. UU. revirtió la tendencia a la mayor deslocalización (offshore) de empleos en la manufactura en 2016, creando por primera vez en las últimas décadas, más puestos de trabajo de inversión extranjera y empleos relocalizados (reshoring) que empleos deslocalizados. Desde 2010, más de medio millón de empleos manufactureros regresaron a EE. UU. del extranjero, con una cifra récord de 171,000 empleos en 2017, debido en parte a la anticipación de los inversionistas a una mayor competitividad de la economía por recortes regulatorios e impuestos corporativos ([Reshoring Initiative, 2017](#)).

Al mismo tiempo, los efectos de las políticas favorables a la globalización han aumentado el malestar de amplios sectores de la población mundial con críticas al sistema multilateral de liberalización comercial impulsado por la Organización Mundial de Comercio (OMC). En 2016, el Reino Unido aprobó en un referéndum la salida de la Unión Europea, a efectos de bloquear la libre movilidad de mercancías, servicios, capitales y personas entre ambas partes.

Igualmente, el ascenso de Donald Trump a la presidencia de los EE. UU. ha reforzado la tendencia al proteccionismo comercial, priorizando acuerdos bilaterales y regionales en detrimento de los multilaterales, llegando a amenazar con retirarse de la OMC; en ese tenor se encuentra la salida de EE. UU. del Acuerdo Transpacífico de Cooperación Económica; la renegociación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte con México y Canadá;

el inicio de una guerra comercial con China; y, las amenazas de aumentar los aranceles a la industria automotriz de la Unión Europea.

También destaca el aumento de las tensiones geopolíticas globales, en la misma medida en que nuevos actores tienen mayor poder económico e influencia política, como es el caso del enfrentamiento de EE. UU. con China, por el futuro del dominio tecnológico y poder económico global. La guerra comercial del presidente Trump con China es solo un primer escalón en el propósito de frenar su expansión y reducir el déficit comercial con este país.

EE. UU. ha mostrado preocupación por el aumento de la influencia económica y política de China, con las iniciativas desarrolladas en algunas regiones y países en desarrollo y la ampliación de relaciones diplomáticas con más países. Actualmente, sólo los bancos de Desarrollo y de Exportaciones e Importaciones, ambas instituciones financieras de China ofrecen más financiamiento a los países en desarrollo que el Banco Mundial.

También se manifiestan mayores tensiones entre EE. UU. y Rusia, enfrentados sistemáticamente en diferentes escenarios de conflicto a nivel global, como en el caso de la guerra civil en Siria, por la interferencia rusa en las elecciones de EE. UU. y actualmente por la crisis de Venezuela, entre otros.

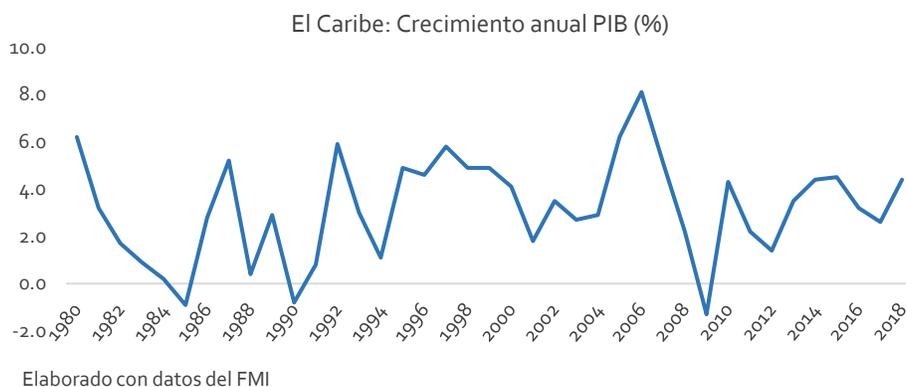
Por su parte, la Unión Europea ha anunciado recientemente la necesidad estratégica de revisar su relación con China, toda vez que ha cambiado el balance de desafíos y oportunidades con este país, señalando que no se puede considerar a China un país en desarrollo, y que no sólo es un competidor económico sino también un rival sistémico.

II. La Coyuntura Económica de los países del Caribe

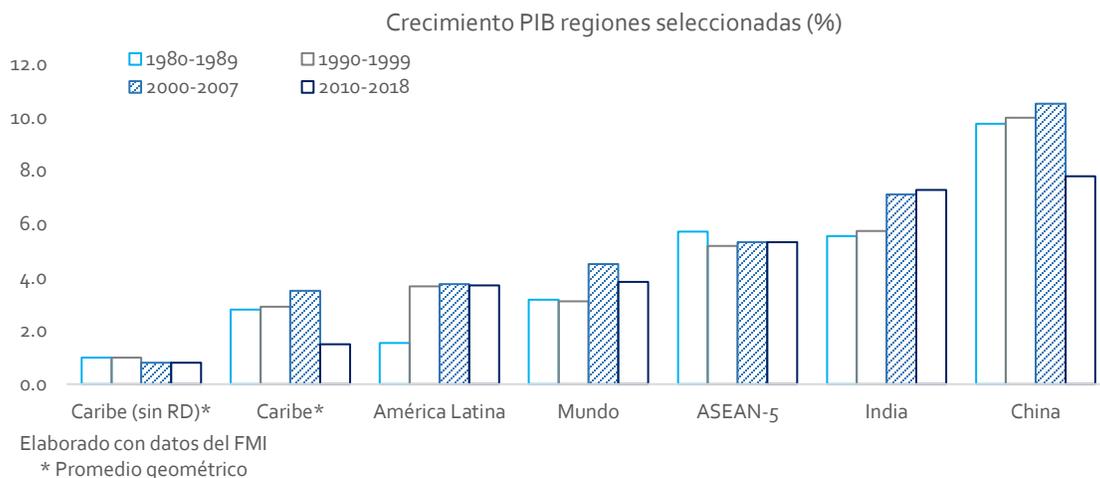
Las economías del Caribe presentan vulnerabilidades y restricciones estructurales que limitan su capacidad para avanzar en la senda del crecimiento económico y el desarrollo sostenible. Son economías de alta heterogeneidad estructural, baja productividad y alto volumen de empleo precario, cuya inserción internacional se basa en bienes de baja intensidad tecnológica; una producción de reducida economía de escala que depende de flujos financieros externos y un limitado mercado de exportaciones e importaciones; una economía de alta volatilidad y vulnerabilidad a choques externos; de baja conectividad interna y externa, con capital humano limitado, alto riesgo de desastres naturales y efectos del cambio climático.

1. Desempeño económico

Los países del Caribe de manera agregada registraron un bajo crecimiento económico en la última década, con un aumento promedio anual del Producto Interno Bruto de 1.4% entre 2010 y 2018, por debajo del 4.3% experimentado previo a la crisis financiera internacional de 2008-2009, e inferior al 2.2% de América Latina y al 3.8% mundial. La ralentización del crecimiento se explica por la disminución de la demanda externa e interna y el deterioro de los términos de intercambio que generó la crisis, y el impacto de fenómenos naturales ocurridos en los últimos años -segunda zona a nivel mundial con pérdidas mayores por desastres naturales-.

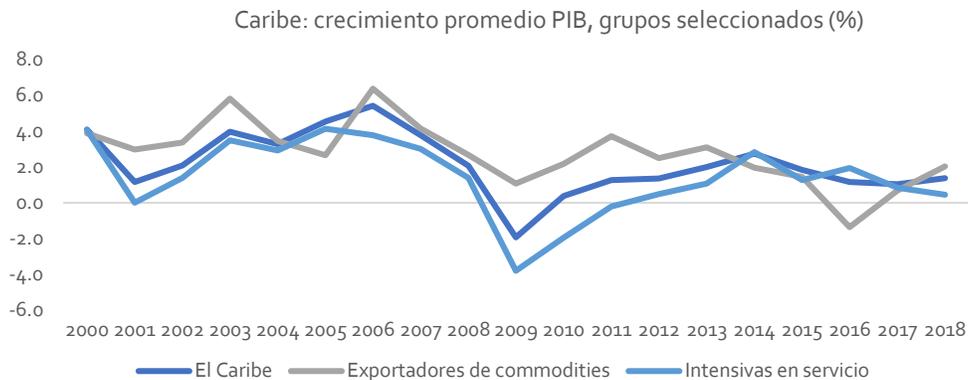


El lento crecimiento que registran los países del Caribe es comparable con el bajo dinamismo de los años de 1980, lo que ha llevado a definir el periodo actual como la **segunda década perdida** de la región. Mientras algunos países emergentes y en desarrollo -Asia y Medio Oriente- han registrado un dinamismo económico que les ha permitido en alguna medida converger en términos de productividad, ingreso y desarrollo social con los países más desarrollados, el estancamiento económico de los países del Caribe constituye un obstáculo importante para revertir la situación de atraso económico y deuda social que históricamente ha mantenido la región.



Al mismo tiempo, el crecimiento económico de los países del Caribe se caracteriza por una alta volatilidad, dada por la dependencia externa y el impacto de choques externos, la poca diversificación de los mercados y las afectaciones por los desastres naturales. Entre 2010 y 2018, la volatilidad disminuye ligeramente en comparación con el periodo 1980-2007, como consecuencia del estancamiento económico de la región. No obstante, se mantiene por encima de la volatilidad del crecimiento promedio de América Latina.

A nivel de países, persiste la heterogeneidad del crecimiento económico, marcado en sentido general por un bajo dinamismo, a excepción de la República Dominicana, que registra el crecimiento más alto de América Latina y el Caribe, con una tasa promedio anual de 5.7% entre 2010-2018.

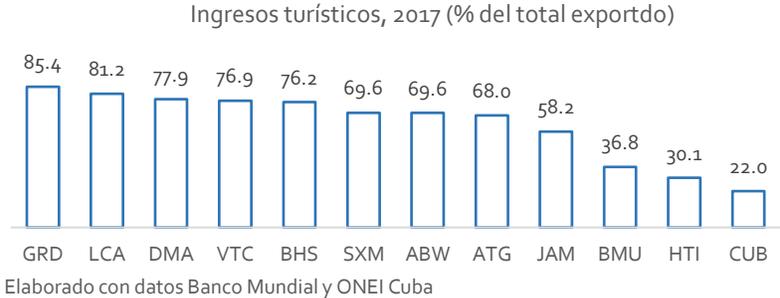


Los países exportadores de commodities -Trinidad y Tobago, Surinam, Guyana y Belice- registran un crecimiento de 1.8% entre 2010 y 2018, inferior al 5.0% del periodo 2000-2007 y al 3.1% de 1980 a 2018. La principal causa de la ralentización de este grupo de países es la caída de los precios internacionales de los combustibles a partir de 2009, que afectó las exportaciones de petróleo y gas, fundamentalmente para Trinidad y Tobago, cuyo reglón representa el 73.2% del PIB.

- **Trinidad y Tobago** es de estructura económica poco diversificada, el 18.8% de las actividades dependen de la producción de petróleo; registra tasas de crecimiento negativas en cinco años entre 2010-2018 (2011, 2012, 2014, 2016, 2017), por efecto de la caída en 17.5% de los precios internacionales de los combustibles; para 2019 se estima continúe la ligera recuperación del crecimiento que presenta en 2018, debido a la mejora en los términos de intercambio,
- La economía de **Surinam**, con una alta dependencia del sector minero, se recupera ligeramente de la fuerte recesión que le afectó en 2015-2016, con una pérdida de 32.1% del producto, determinada por la caída del precio internacional del oro y el cierre indefinido de la planta de bauxita Suralco -este mineral junto al aluminio, representa el 72% de los ingresos externos.
- Las debilidades estructurales han afectado el desempeño económico de **Belice** en los últimos años con una ralentización de la expansión del PIB en un promedio de 2.2% entre 2010-2018, luego de experimentar un crecimiento promedio de 6.0% entre 2000-2007, que sólo superó Trinidad y Tobago. El comportamiento ha sido influenciado por la caída del ritmo de extracción de petróleo, alta rigidez de las políticas y una posición externa comercial debilitada.
- **Guyana** es la excepción de este grupo con un crecimiento promedio anual de 4.1% entre 2006 y 2018. La expansión económica es determinada por el aumento de la demanda interna y la inversión -pública y privada-, y una gestión fiscal que ha permitido disminuir la deuda pública y garantizar la solidez del entorno macroeconómico. A partir de 2015 se agregan los nuevos descubrimientos de petróleo, con reservas estimadas en más de 3,200 millones de barriles. Considerando las exploraciones de varias compañías se estima que el inicio de la producción de petróleo a partir de 2020, podría convertir a Guyana en el mayor productor per cápita del mundo, con tasas de crecimiento proyectadas de 4.8% en 2019 a 29.8% en 2020 ([FMI, 2018](#)).

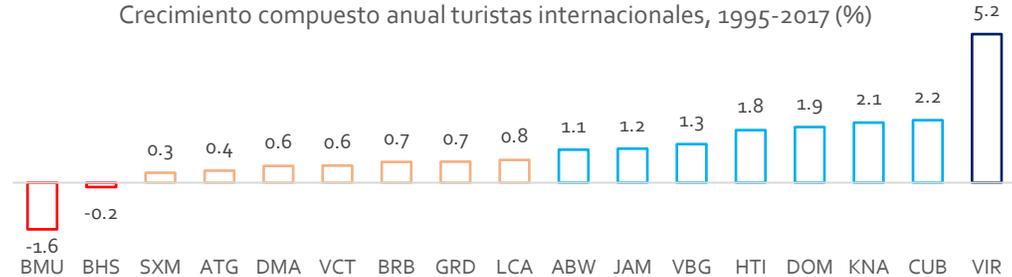
Para el conjunto de los países del Caribe exportadores de commodities se proyecta un crecimiento de apenas 1.6% en 2019, debido a la mejora en los precios internacionales de las materias primas. Por segundo año consecutivo, se proyecta una ligera recuperación del crecimiento de Trinidad y Tobago; mientras Surinam y Belice mantienen el débil crecimiento del producto con tasas alrededor del 2%.

Las economías intensivas en servicios han sido las más afectadas por la crisis financiera internacional, recuperando el crecimiento económico de manera agregada sólo a partir del 2013, pero desacelerándose rápidamente a partir de 2015 con tasas de crecimiento nulo en 2017 y 2018. Estas economías, presentan una alta dependencia del turismo -en particular las más pequeñas- y una baja diversificación de los mercados turísticos, lo que limita su capacidad de gestión de riesgos frente a choques externos.



Las pequeñas economías de mayor dependencia del turismo presentan un bajo desempeño económico por la contracción del empleo e ingreso de los países desarrollados a partir de la crisis financiera internacional, las perspectivas de riesgo de recesión para los próximos años; y las afectaciones provocadas por el impacto de desastres naturales. En el mediano y largo plazo, los límites físicos del espacio podrían estar imponiendo nuevas restricciones al desarrollo del turismo en algunos pequeños estados insulares del Caribe, en la medida que la explotación turística y umbrales de las capacidades de carga turística se acercan al nivel potencial.

En las dos últimas décadas se evidencia un bajo dinamismo en el arribo de turistas internacionales a países del Caribe, cuyos mercados principales de procedencia son EE. UU. y Europa. Se registra pérdida de visitantes en Bermudas y Bahamas y crecimiento nulo para la mayoría de las economías.

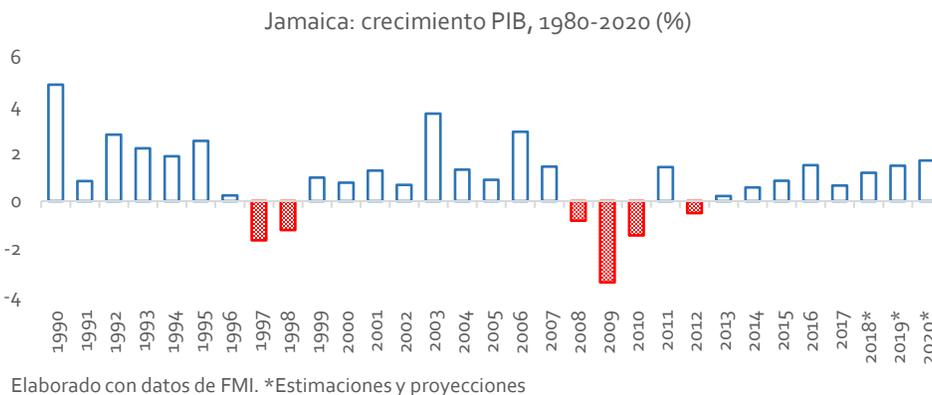


Elaborado con datos del Banco Mundial

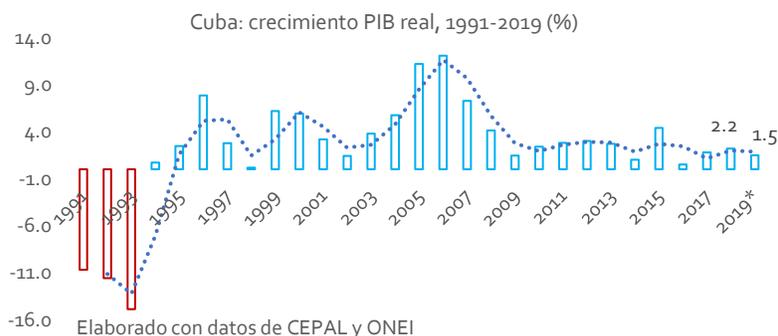
Entre las economías de servicio, **Dominica** es una de las más afectadas por desastres naturales, el paso del huracán María en 2017, provocó pérdidas estimadas de 1,300 millones de dólares -el 224% del PIB-, y los daños estimados al turismo representaron un 16% del PIB (BM, 2017). La contracción económica es de 14.1% en 2018, con un promedio anual de 2.0% en la última década

Jamaica con varios periodos de recesión y/o con tasas de crecimiento muy bajas o nulas, para 2018 alcanza el nivel del producto de 2007. La política económica ha estado conducida por programas de consolidación fiscal para recuperar el crecimiento y la estabilidad macroeconómica. Para el periodo 2013-2020 tiene en implementación un proceso de reformas estructurales para reforzar la competitividad, mediante acuerdos suscritos con el FMI por más de 2,570 millones de dólares.

Las medidas implementadas han comenzado a producir resultados positivos, desde 2013 Jamaica retornó a la senda de crecimiento, que pese a ser moderado se ha mantenido por 6 años consecutivos. Asimismo, presenta disminución de la deuda pública, aunque se mantiene en alto nivel; y, registra un pequeño aumento del empleo y control de la inflación.



En lo que respecta a las economías más grandes de la zona del Caribe -también intensivas en servicios-, presentan perspectivas similares de bajo desempeño para los próximos años -la República Dominicana es la excepción manteniendo tasas altas de crecimiento sostenido-. De 2010 a 2018, Cuba registra las tasas de crecimiento más bajas desde la profunda crisis de los años de 1990, cuando perdió aproximadamente el 35% del PIB. El producto apenas ha crecido 2.2% promedio anual, muy por debajo del 5.6% registrado entre 2000 y 2009.



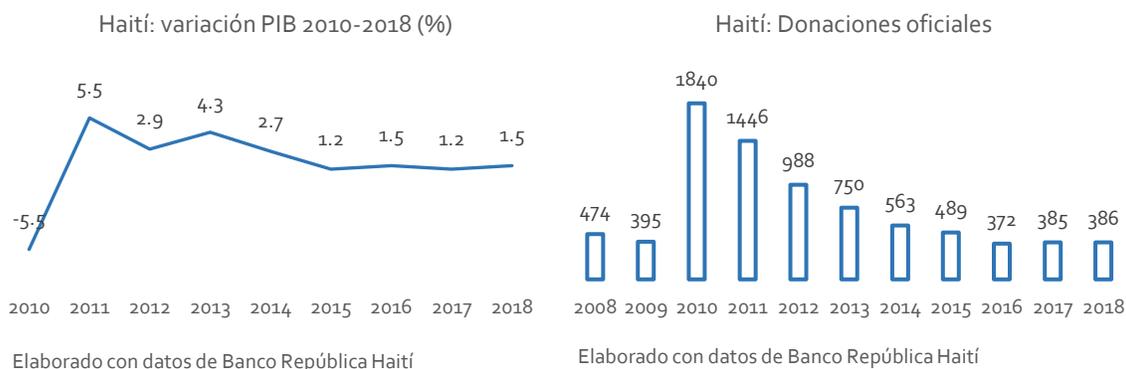
La baja disponibilidad de divisas de la economía cubana constituye una de las principales restricciones estructurales para el crecimiento, determinada por la limitada capacidad exportadora, los bajos niveles de inversión extranjera, las elevadas importaciones (sólo en alimentos se importan cerca de 2,000 millones de dólares anualmente) y los altos compromisos financieros que genera la deuda. La crisis de Venezuela, su principal aliado en los últimos 20 años ha tornado más complicada la situación económica por la disminución del suministro de petróleo que le proveía.

A la situación económica actual de Cuba se agrega el recrudecimiento del bloqueo de EE. UU. a partir de la administración Trump, con medidas que van más allá de la reversión de la política flexible aplicada por la administración Obama, tal es el caso de la aprobación de la aplicación del título III de la ley Helms Burton por 1^{ra} vez desde que fue aprobada en 1996; la medida intenta desalentar la inversión extranjera ante el riesgo de sanciones, en los casos de propiedades confiscadas a ciudadanos de EE. UU.; igualmente se esperan sanciones que limiten el envío de remesas y los viajes de ciudadanos estadounidenses.

Puerto Rico registra más de una década de recesión económica continua desde 2007 -sólo en 2012 crece 0.5%-, lo que ha implicado una pérdida de 17.6% del producto y una contracción promedio anual de 1.7%. El declive económico ha tenido como causa principal los cambios en el escenario geopolítico de inicios del siglo XXI que derivaron en pérdida de competitividad, con la eliminación de los regímenes de preferencias comerciales y de subsidios fiscales. La situación se ha agravado significativamente con el fuerte impacto del huracán María, que produjo 2,975 muertes, daños estimados en más de 100 mil millones de dólares, y un costo de 21% de los ingresos en los próximos 15 años ([Climate Impact Lab, 2017](#)).

Como consecuencia, Puerto Rico registra un éxodo masivo de población, cuyo decrecimiento poblacional proyecta una reducción de 1.4% promedio anual entre 2017 y 2026, lo que generará mayor presión fiscal, dado el número de dependientes de 60 años o más, constituye aproximadamente el 30% de la población total.

Haití registra una tendencia a la desaceleración del crecimiento, en la medida en que ha disminuido la ayuda internacional recibida tras el terremoto de 2010. La situación se ha



agravado luego de la suspensión del suministro de petróleo venezolano previstos en el marco del Acuerdo Petrocaribe, que ha implicado la sustitución de petróleo a precios preferenciales, por petróleo a precios del mercado internacional en aumento.

2. Las condiciones de vulnerabilidad externa

En los últimos años, el déficit de la cuenta corriente de los países del Caribe se ha ampliado a 4.0% del PIB, alcanzando 5,709 millones de dólares en 2016, en un balance cinco veces superior al periodo anterior a la crisis internacional 2008-2009, cuando totalizó 1,100 millones de dólares (-1.7% del PIB). La situación obedece a un deterioro de los términos de intercambio, que deriva en una mayor restricción de divisas y menor capacidad de pago.

Entre 2010-2017, las ventas internacionales apenas crecen 0.9% promedio anual, inferior al 1.5% de América Latina y el 2.7% mundial. A 2017, las exportaciones agregadas caen por tercer año consecutivo, disminuyendo asimismo las importaciones; la mayor contracción se produce en 2015, por la caída de los precios de los commodities -energéticos (24.5% ▼), metales preciosos (6.0% ▼) y agrícolas (3.4 ▼).

El comportamiento de las exportaciones se relaciona a una demanda externa ralentizada que refleja sobre todo una caída en las compras de materias primas de las economías asiáticas, y en particular, de China, a partir de la crisis de 2008-2009. Esto significó un desplome de las exportaciones de Trinidad y Tobago, cuyo peso en las ventas internacionales cubría la cuarta parte del total de la región hasta ese momento, y que en el presente reciente representa un 15.8% del total.



Elaborado con datos de la UNCTAD

El desempeño de la actividad comercial de los países del Caribe es altamente heterogéneo, por lo que la contracción de los precios de las materias primas y de productos energéticos afectó en una mayor magnitud el valor de las exportaciones de las economías exportadoras de commodities, con una caída promedio anual de 20.3% entre 2014 y 2016, superior a lo observado a nivel regional (8.02% ▼), y determinado significativamente por la contracción de 24.7% promedio anual de las exportaciones de Trinidad y Tobago, y el aumento de 8.9% en las correspondientes a Guyana.

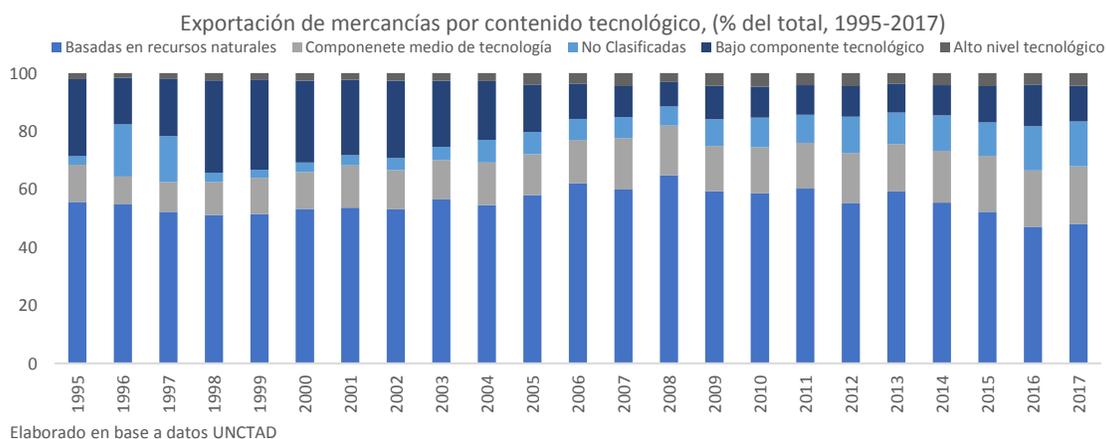
Las economías intensivas en servicios, que son altamente dependientes de petróleo importado y en su mayoría importadores netos de alimentos, registran una disminución promedio anual de las exportaciones de 3.1% entre 2014 y 2016, como resultado de un desempeño modesto del turismo, que de manera particular fue atenuado con el crecimiento de esta actividad y de las exportaciones de bienes en Granada, San Cristóbal y Nieves, Antigua y Barbuda y Santa Lucía.

La vulnerabilidad externa de las economías del Caribe se acrecienta dado un alto grado de concentración de la matriz exportadora de bienes que va en detrimento de la estabilidad del comercio exterior. Bajo esta consideración se incentiva el modelo de desarrollo liderado por exportaciones (la competitividad externa) que desplaza al de *sustitución de importaciones*. El modelo ha impulsado tímidamente la transformación productiva que ha determinado el aumento de bienes exportados de contenido tecnológico mediano y alto en un promedio anual de 11.1% entre 1995-2000.

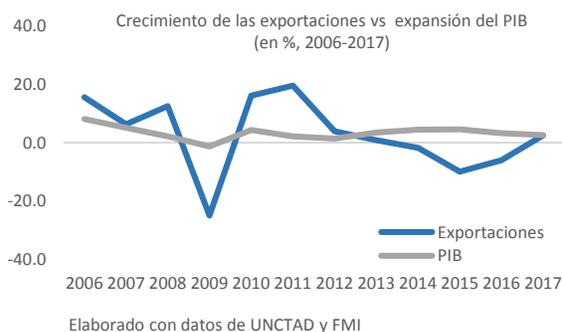
A inicios del 2000, se debilita el incentivo de política para aumentar el contenido de valor a las exportaciones con el aumento de la demanda de bienes primarios de las economías emergentes, en particular de China e India, y tiene lugar una reprimarización de las exportaciones, que ralentiza el crecimiento de las exportaciones de medio y alto contenido tecnológico; con una participación de alrededor de 4% en la matriz exportadora, estos productos alcanzan un promedio anual de 1.2% entre 2010-2017. La dinámica es similar para toda América Latina y el Caribe, donde las exportaciones de alto contenido de valor pasan de registrar un crecimiento promedio anual de 13.1% a finales de 1990 a 1.8% entre 2010-2017.

Para 2017, la matriz exportadora del agregado de los países del Caribe es de 48.0% en manufacturas basadas en recursos naturales, con un bajo componente tecnológico de 12.3%. La República Dominicana, Cuba y Trinidad y Tobago -que representan el 72.2% del total exportado en 2017-, y registran el mayor desempeño exportador; concentran el 34.6% de las exportaciones de mediano y alto contenido tecnológico, 23.0% y 10.3%, respectivamente. Trinidad y Tobago, que implementó una estrategia de industrialización basada en los recursos, terminó en una desaceleración de la participación de mercancías de alto contenido, los proyectos resultaron de baja retención de ingreso interno, de alta dependencia a los mercados exportadores, y con bajo soporte de mano de obra calificada.

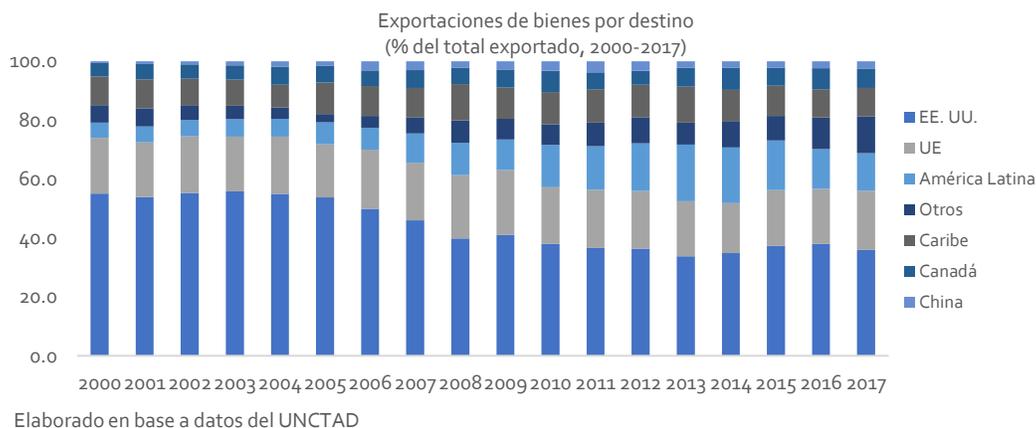
En el resto de los países, la participación de mercancías exportadas de mediana y alta tecnología es muy baja, un poco más del 60% de las exportaciones de mercancías son de nulo o muy bajo contenido tecnológico. Transformar la precaria inserción en la economía internacional es un gran reto de la política comercial de los países del Caribe, las exportaciones se mantienen con escaso valor agregado, con productos con alta volatilidad de precio en el mercado internacional.



El patrón de especialización de las economías de la región afecta el crecimiento de las exportaciones, al tiempo que limita la capacidad para importar; afecta negativamente la productividad de la región y de los países que la componen, toda vez, que no se genera un crecimiento productivo ni comercial. El desempeño exportador de 2012 a 2017 muestra la culminación de la fase de crecimiento de las ventas internacionales respecto al crecimiento del PIB.



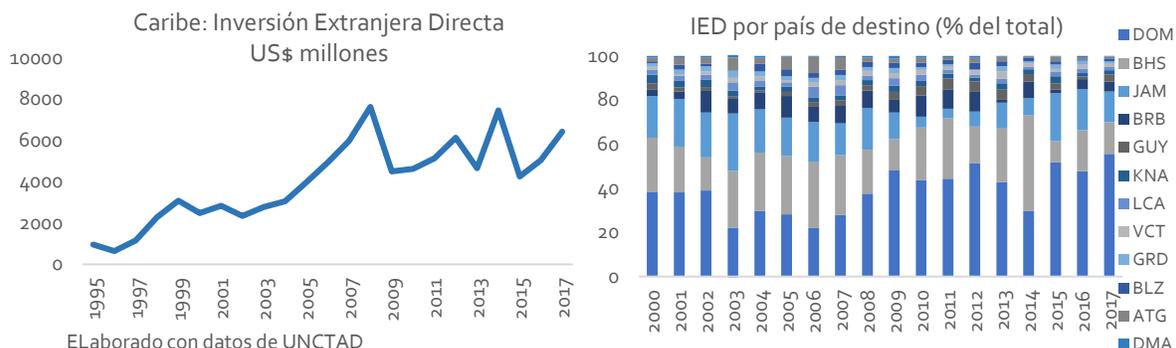
En términos de destino, Estados Unidos, principal socio comercial del Caribe, tiene una participación de 36.0% (10,500 millones de dólares) del valor de los bienes exportados en 2017, registrando una caída respecto al inicio del 2000, cuando captaba el 55.1% de las ventas de la región. La participación del 20.0% de las exportaciones hacia la Unión Europea no registra variación significativa, ni tampoco el intercambio comercial intra-Caribe, que se mantiene prácticamente estancado en el rango de 9.6% -12.0% -son escasos los acuerdos regionales y/o medidas para profundizar los tratados en vigencia-.



La participación de América Latina en las exportaciones del Caribe crece 13.8 puntos porcentuales, pasando del 5.1% en 2000 a 18.9% en 2014, sin embargo, a partir del 2015 se evidencia una tendencia a la baja con una reducción de la participación en 4.4 puntos porcentuales entre 2015 y 2018. En 2017, la participación de China es siete veces superior al de inicio de década (96.9 millones de dólares) con 2.4% del valor exportado, ascendente a 700.2 millones de dólares.

3. El comportamiento de la Inversión Extranjera Directa (IED)

Las entradas de IED en el Caribe ascendieron a 5.623 millones de dólares en 2018, una reducción de 11.4% respecto de 2017, influido por la caída de 29% de la República Dominicana, que es el principal destino receptor, con el 44% de los flujos totales dirigidos a la subregión; le sigue Bahamas (18%), Jamaica (14%) y Guyana (9%) (CEPAL, 2019).



El turismo se mantiene como la principal fuente de atracción de la IED, a través de la ampliación de la oferta hotelera de las grandes cadenas transnacionales. En el caso de la República Dominicana, por ejemplo, que contrae en 60,5% la IED en las actividades de comercio e industrias, el desarrollo del turismo presenta un fuerte aumento de las entradas de capital extranjero, pasando de 150 millones de dólares promedio anual entre 2010 y 2012 a 780 millones de dólares anuales en los últimos tres años. También los centros de servicios empresariales se constituyen en una fuente creciente de IED en la región.

Las disputas comerciales, tecnológicas y de política de seguridad que involucran a los Estados Unidos, China y la Unión Europea ha vuelto más complejo el escenario mundial de las entradas de IED asociadas a aportes de capital, las grandes cadenas hoteleras internacionales continúan expandiéndose y anunciando nuevos proyectos, que principalmente se corresponden con reinversión de utilidades.

En un mundo donde las políticas se diseñan y se ejecutan según grandes bloques económicos, las posibilidades de los países de avanzar de forma individual son bastante limitadas, y aumentan los riesgos de competir por las mismas fuentes de inversión. De acuerdo con las proyecciones de la CEPAL para 2019, la variación de la IED con respecto al PIB es de crecimiento modestos, y específicamente para el Caribe es de 2,1%.

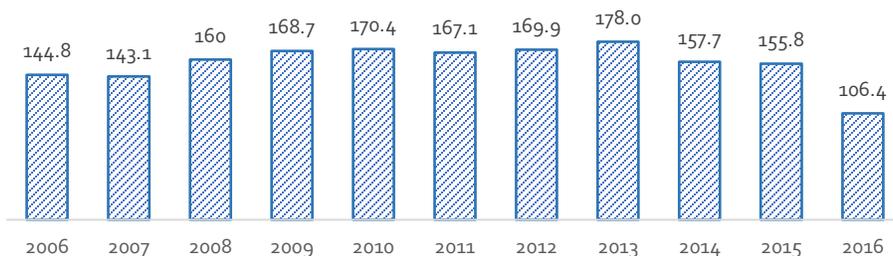
4. El problema energético

La matriz energética y de consumo basada en combustibles fósiles con alta dependencia del comercio internacional en la mayoría de los países del Caribe -a excepción de Trinidad y Tobago y recientemente Guyana-, constituye un factor de riesgo que influye en la soberanía y la seguridad de los países de la región. Las importaciones de petróleo suponen una pesada carga para las frágiles finanzas externas de las economías; sin incluir Trinidad y Tobago, el valor promedio de la factura petrolera es alrededor un 20% del total del intercambio de bienes

y servicios entre 2010 y 2017, en un balance caracterizado por altos déficits de cuenta corriente y fuerte restricciones de divisas.

Los países del Caribe recibieron en total 628.5 millones de barriles de petróleo de Venezuela entre 2006 y 2016, a un promedio de 156.5 miles de barriles diarios (mbd), de los cuales el 40% se estima fue suministrado en términos concesionales, muy superior al 25% necesario para que un préstamo sea considerado Ayuda Oficial al Desarrollo. Los principales beneficiarios del acuerdo en términos absolutos fueron Cuba, la República Dominicana, Jamaica y Haití, con el 95.1% del petróleo suministrado.

Petrocaribe: suministros petróleo Venezuela a Caribe (mbd)



Elaborado con datos de PDVSA

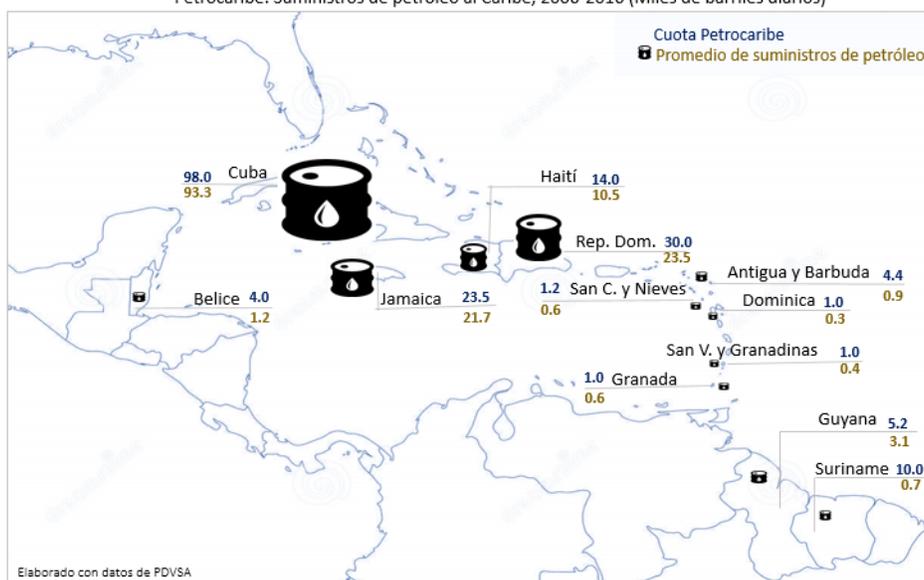
Petrocaribe: Factura petrolera financiada en términos concesionales



Factura petrolera financiada términos concesionales (%) eje der.
 Precio cesta exportación Venezuela (US\$/barril) eje izq.

Estimaciones UEPESC con datos de Ministerio de Petróleo y Minería y PDVSA

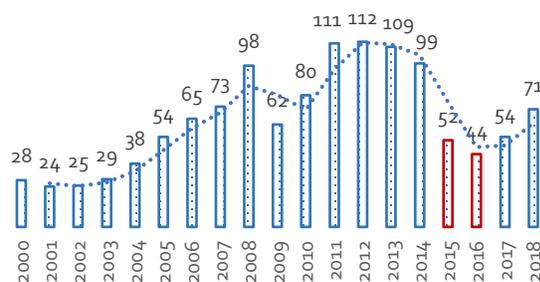
Petrocaribe: Suministros de petróleo al Caribe, 2006-2016 (Miles de barriles diarios)



Elaborado con datos de PDVSA

El Acuerdo Petrocaribe constituyó un alivio para las economías del Caribe en un periodo marcado por un contexto internacional de altos precios del crudo entre 2005 y 2014, y la crisis financiera global de 2008 y 2009. Se estima que el financiamiento de Petrocaribe representó en promedio el 2.5% del PIB de los países importadores en 2014, con Guyana, Haití y Belice registrando una ratio de financiamiento Petrocaribe – PIB, mayor que el promedio de los países miembros del acuerdo.

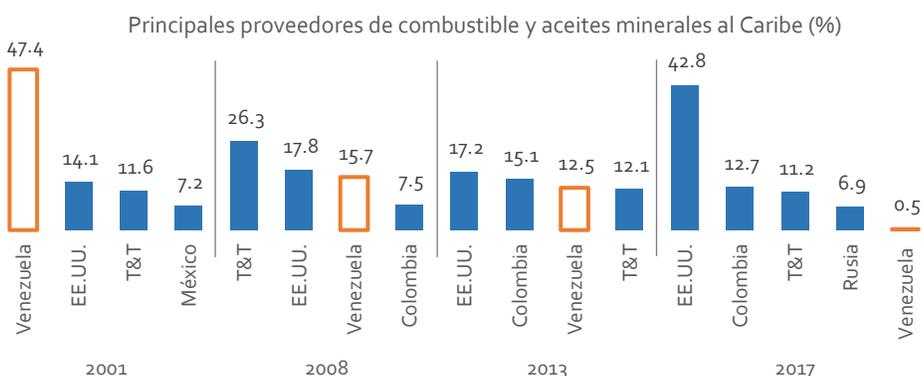
Precio promedio anual petróleo UK Brent, 1995-2018 (US\$)



Elaborado con datos del Banco Mundial

Como consecuencia de la crisis de Venezuela, los suministros de Petrocaribe a los 12 países del Caribe disminuyeron, con una contracción acumulada de 40.2% entre 2014 y 2016, último año reportado, en que se cumplió apenas el 55.0% de la cuota establecida, hasta la suspensión indefinida del suministro a Antigua y Barbuda, Belice, Dominica, Haití, San Vicente y las Granadinas, San Cristóbal y Nieves en junio de 2018.

La República Dominicana dejó de recibir crudo venezolano en el marco del acuerdo desde el 15 de diciembre de 2015. También se redujo significativamente el envío a Cuba, principal aliado de Venezuela en la región, con una caída acumulada de 36.1% pasando de 97.8 mbd a 62.5 mbd entre 2015 y los primeros meses de 2019 ([PDVSA, 2015](#); [Reuters, 2019](#)).



Elaborado con datos de TradeMap. 2017 no incluye datos para Cuba, único país que recibió suministros Petrocaribe con 72.4 mbd según Reuters.

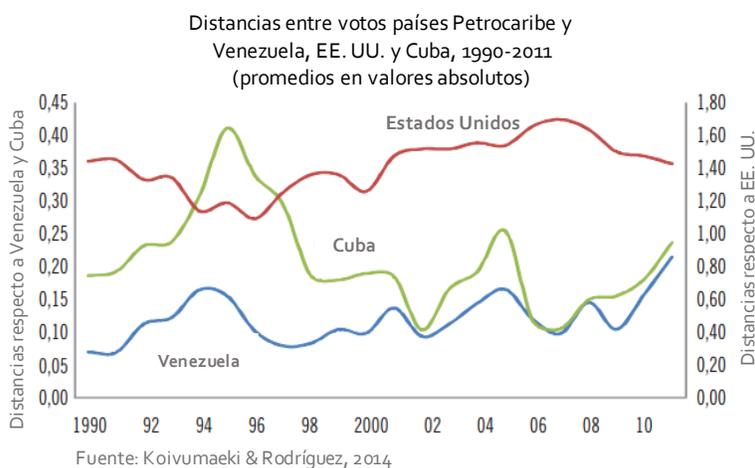
El fin de la concesionalidad de Petrocaribe representa para los países beneficiarios la pérdida al acceso a una fuente barata de financiamiento y un impacto negativo en la posición financiera internacional de estas economías, en una coyuntura de altos precios internacionales del petróleo. Cuba y Haití son los países más afectados con la suspensión parcial y total respectivamente, de los suministros de petróleo de Petrocaribe.

En el caso de Cuba, la contracción de los suministros de Petrocaribe y el aumento de los compromisos financieros internacionales derivados de la renegociación de la deuda externa

con el Club de París han significado presiones adicionales sobre la balanza de pagos. La economía sólo satisface el 40% de su demanda interna de petróleo y gas con producción nacional, por lo que el resto debe cubrirlo con importaciones, lo que representa un fuerte golpe para una economía que actualmente tiene un déficit en la balanza comercial de bienes de más de 8,000 millones de dólares anuales.

En el caso de Haití, el gobierno con el apoyo del FMI anunció la eliminación de los subsidios a los combustibles en junio de 2018, para compensar el costo adicional por la eliminación del acceso a petróleo con financiamiento concesional. Pero la medida fue derogada tras el rechazo generalizado de la población y una serie de movilizaciones populares que conllevaron a la destitución de tres primeros ministros en un año y un deterioro de la estabilidad política y económica. A su vez, la no eliminación de los subsidios ha generado mayor presión fiscal y el aumento de la inflación.

Entre 2000 y 2011, se evidenció simultáneamente una mayor alineación de los intereses de política exterior de los países beneficiarios de Petrocaribe con los intereses de Venezuela y Cuba, debilitando vínculos con EE. UU., medido por la coincidencia de votos en la Asamblea General de la ONU como indicador de objetivos comunes en política exterior ([Koivumaeki & Rodríguez, 2014](#)).



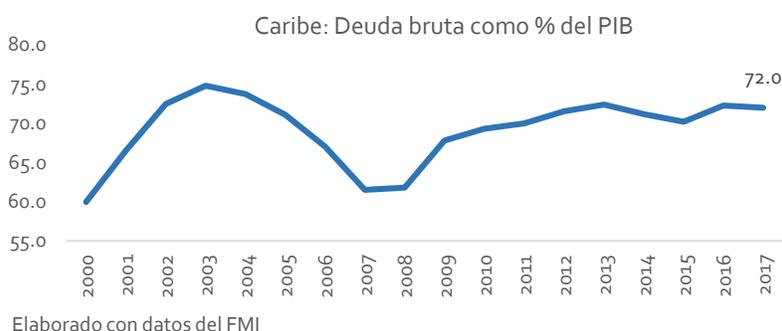
Con la caída de Petrocaribe se ha debilitado la influencia de Venezuela en la región, disminuyendo el apoyo de los países del Caribe al gobierno venezolano en los foros internacionales. Bahamas, Haití, la República Dominicana, Jamaica y Santa Lucía han apoyado las resoluciones de EE. UU. y otros países, en rechazo y desconocimiento del gobierno de Nicolás Maduro, lo cual ha sido reconocido por el presidente Donald Trump como un factor fundamental en la promoción de la democracia en Venezuela.

A partir de 2014 con la administración de Barack Obama en EE. UU. asumió un rol más activo en la cooperación energética con el Caribe para contrarrestar la influencia de Venezuela, y crea la Iniciativa de Seguridad Energética para el Caribe (CESI por sus siglas en inglés), coincidiendo con el inicio de los recortes de los suministros de Petrocaribe ([US DOS et al, 2016](#)). Mas tarde, la administración Trump recorta la inversión destinada a CESI, como parte del recorte generalizado a programas de ayuda en el extranjero.

Para el corto y mediano plazo se proyecta una mayor vulnerabilidad energética de la región ante la persistencia de la dependencia de las importaciones de combustibles, en un escenario de altos precios internacionales y alta volatilidad de los precios, así como menor acceso a esquemas de cooperación energética y mecanismos de compensación que permitan garantizar la seguridad energética.

5. La presión económica de la deuda externa

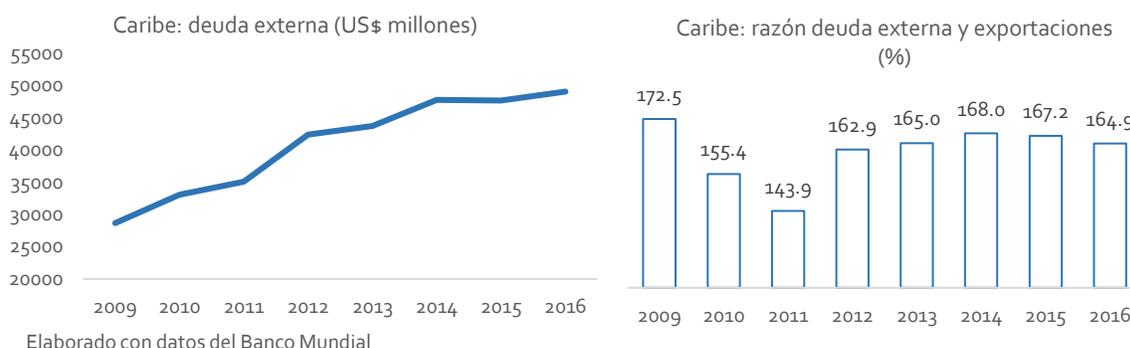
El monto de la deuda de los países del Caribe ha convertido a la región en una de las más endeudadas del mundo. El promedio de la deuda pública ha superado por más de dos décadas, el umbral del 55% establecido en el Marco de Sostenibilidad de Deuda, un nivel sólo gestionables en países con entornos macroeconómicos de baja vulnerabilidad, cuyo manejo de stock medio de deuda es de bajo riesgo (BM, 2018).



Entre 2010-2017, la deuda pública de los países del Caribe alcanzó un promedio de 71.1%, 11 de 16 países registran una razón de deuda-PIB superior al 60%, y dos exceden el umbral de 100% del PIB. En el 2015, 10 de los Estados Pequeños del Caribe se encontraban entre las 15 pequeñas economías del mundo más endeudadas.

A lo interno de la región, entre 2010 y 2017, las economías intensivas en servicios, que son las de mayor volatilidad macroeconómica registran un nivel de deuda promedio de 78.8% del PIB, y los países exportadores de commodities, caracterizados por una menor volatilidad, alcanzan un 52.4%.

Un factor agravante en la evolución de los niveles de endeudamiento viene dado por los fenómenos que caracterizan el proceso actual de la globalización: la alta volatilidad de los flujos de capitales y el efecto de la baja estabilidad macroeconómica que genera la deuda externa. Los compromisos externos representan el 164.9% de las exportaciones - solo se incluyen Jamaica, República Dominicana, Belice, Haití, San Vicente y las Granadinas, Granada, Dominica, Guyana y Santa Lucía-, entre 2009 y 2016, la deuda externa de los países del Caribe creció a una tasa de 8.0% promedio anual, ligeramente inferior al crecimiento de 8.7% que registran las exportaciones.



Esa situación genera riesgos por los altos déficit de cuenta corriente que presentan las economías, lo mismo que la baja capacidad de generar divisas y la poca diversificación de los mercados en el contexto de alzas de tasas de interés en EE. UU. Entre 2017 y 2018, la Reserva Federal ha efectuado ocho aumentos de tipo de interés, lo que representa un aumento de la carga de la deuda regional, dado el hecho que el 95% de los compromisos están emitidos en dólares estadounidenses.

Se estima que un aumento porcentual de la deuda pública como porcentaje del PIB tiene un efecto significativo y positivo en el desempeño económico cuando el nivel de deuda se encuentra por debajo del 54%, pero cuando la deuda alcanza un nivel superior, como es el caso, los efectos sobre el crecimiento económico se desvanecen. Así, el elevado nivel de deuda en un contexto de crecimiento económico estancado o bajo en que se encuentra la mayoría de los países del Caribe, apunta a la situación denominada como “crisis silenciosa”.

El nivel de deuda superior al umbral del 50% del PIB, compromete la capacidad para hacer frente a compromisos fiscales y la sostenibilidad de la deuda; para contener la deuda en los niveles actuales se requiere un superávit primario de al menos 1.0%. La situación de endeudamiento se torna más compleja frente a las pérdidas provocadas por los huracanes que han azotado la región en los últimos años. En los casos más recientes se estima que las afecciones en Dominica han generado un costo de 214% del PIB y para Puerto Rico compromete el 21% de los ingresos en los próximos 15 años.

Caribe: estimación de la función de reacción fiscal, 1997-2017

Variable dependiente:	Balance primario
Deuda	0.0675***
Deuda spline	-0.0556***
Ciclo de negocios	0.2013***
Inflación	0.0009
Elecciones	-0.0050***
Programas con IMF	0.0074**
Países	15
Obs.	300

Estimaciones por Mínimos Cuadrados Generalizados con matriz de varianzas y covarianzas para perturbaciones. *, **, *** Nivel de significancia al 10%, 5% y 1% respectivamente.

En la situación de alto endeudamiento que presentan las economías de la zona del Caribe, Puerto Rico destaca con una deuda pública que alcanza el 92% del PNB y 61.6% del PIB- incluye los compromisos del gobierno central, empresas públicas y municipios- con un aumento entre 2010-2016 que duplica el crecimiento del PIB. El aumento progresivo de la deuda parte del proceso de crisis en que cae la economía a partir de 2006, provocando una coyuntura de insolvencia fiscal que toca fondo en septiembre de 2017, con las pérdidas producidas por los huracanes Irma y María, que ha implicado un aumento de la prima de riesgo en los mercados internacionales.

La bancarrota financiera se hace implícita tras el pago parcial de los compromisos vencidos que efectúa el gobierno en 2015. A inicios de 2016, cesa el pago de compromisos valorados en 37 millones de dólares correspondientes a bonos no prioritarios y sin respaldo constitucional; y a mediados de ese año igual incumple con el pago, con el agravante de que los 800 millones de dólares correspondían a bonos respaldados constitucionalmente.

En reconocimiento de la emergencia fiscal, el gobierno federal de los EE. UU aprueba en 2016, la Ley de Supervisión, Administración y Estabilidad Económica de Puerto Rico (PROMESA, siglas en inglés), y se crea una Junta de Supervisión Fiscal encargada de controlar las decisiones financieras que ponen límite a la autonomía fiscal y financiera. En base al Título III de la ley PROMESA, la Junta de Supervisión Fiscal inicia un plan de reestructuración de la deuda, que contempla un proceso de consolidación similar a las normas de protección por bancarrota estadounidenses.

Para 2019 se hace explícito las condiciones del plan que involucra más de 17 millones de dólares en bonos respaldados por impuestos sobre las ventas. Los tenedores de bonos con más de U\$8 millones de dólares, cobrarán primero y recibirán 93% del valor de los bonos originales, mientras que los inversionistas individuales y demás tenedores recuperarán el 54%. El pago de los compromisos debe hacerse efectivo antes de finalizar el año. En medida reciente, la Junta de Supervisión Fiscal ha anunciado que el plan de ajuste implicará el recorte de las pensiones de unos 167,000 jubilados lo que permitirá ahorrar 694 millones de dólares, una reducción anual de promedio de 180 millones de dólares.

En otro particular, Barbados es el país más endeudado de la región la deuda pública alcanza 157.3% del PIB con un promedio de 101.3% del PIB entre 2000 y 2017. La capacidad de Barbados para enfrentar mayores riesgos se ve comprometida por el estancamiento del crecimiento económico, en un contexto en que el mercado interno -financiamiento monetario y privado- constituye la principal fuente de financiamiento de la deuda (Bhagoo1, 2009). También contribuye los bajos niveles de reservas internacionales que generan una mayor restricción de divisas. Como medida cautelar el gobierno ha suspendido el servicio de la deuda externa comercial y se prepara para una reestructuración de los compromisos domésticos y extranjeros (CBB, 2018).

En Jamaica por el contrario el nivel de endeudamiento registra una tendencia decreciente, pasando de 141.9% del PIB a 101.0% entre 2010-2017, el valor mínimo en las dos últimas décadas, registrando un sostenido superávit primario superior al 7% del PIB, que ha permitido disminuir tanto la deuda interna como la externa. La situación se deriva del

programa de consolidación fiscal y el apoyo financiero del Fondo Monetario Internacional (FMI) y de otros organismos multilaterales.

Por su parte, Belice, Dominica y Antigua y Barbuda registran un nivel de deuda pública por encima del 80% del PIB, superando el promedio regional de 72.0% del PIB, y el umbral del 55% establecido en el Marco de Sostenibilidad de Deuda.

Deuda bruta, 2000-2017 (% del PIB)

País	2000	2005	2010	2015	2017
Barbados	61.30	73.31	108.16	146.70	157.33
Jamaica	91.81	119.26	141.99	121.27	101.03
Belice		100.12	88.03	80.70	99.02
Antigua y Barbuda	104.65	92.68	89.45	98.22	86.82
Dominica	68.86	82.01	66.83	75.27	82.71
San Vicente y Las Granadinas	58.61	65.45	65.45	79.36	73.80
El Caribe	61.50	72.88	70.08	70.61	72.02
Santa Lucía	36.68	56.35	56.29	67.82	70.65
Granada	41.63	87.31	96.94	90.10	70.37
Surinam	38.27	28.90	18.47	43.03	69.30
San Cristóbal y Nieves	96.70	157.94	156.47	66.07	62.89
Puerto Rico	59.97	71.10	69.31	70.20	61.58
Las Bahamas	19.18	22.95	33.88	49.56	54.58
Guyana	130.78	118.58	67.86	50.10	52.20
Trinidad y Tobago	40.59	19.84	20.29	28.02	41.78
República Dominicana	16.71	21.38	23.70	32.71	37.20
Haití	55.25	47.16	17.34	30.24	31.06

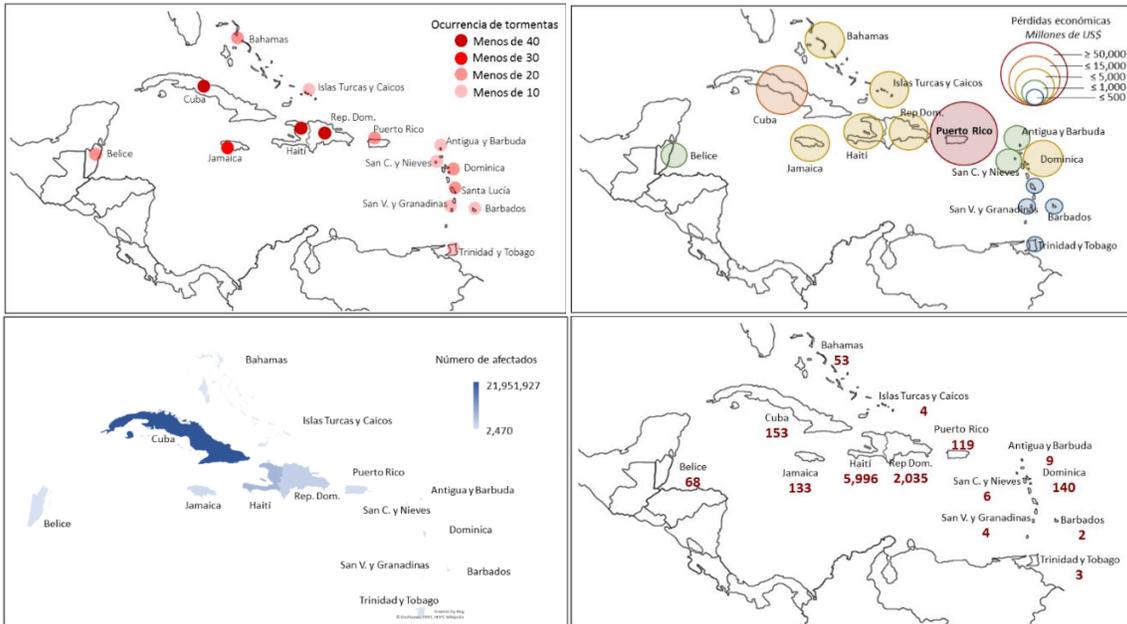
Elaborado con datos del FMI y la Junta de Planificación de Puerto Rico

III. El Impacto de los Desastres Naturales y el Cambio Climático

Los desastres naturales y el cambio climático es el principal desafío que enfrentan los países del Caribe ya que es un factor que socava el crecimiento económico y limita las posibilidades de revertir la histórica deuda social. Los riesgos frente al impacto de eventos extremos y del cambio climático para estos pequeños estados insulares del Caribe son mayores, debido a la particularidad de vulnerabilidad biofísica y socioeconómica que los caracteriza. Los recursos naturales, infraestructura económica y alto volumen de población se concentran en las zonas costeras o áreas de bajo litoral que son ruta de los huracanes.

El Caribe es la segunda región del mundo más proclive a los desastres naturales, con al menos 8,790 muertes reportadas y más de 35 millones de afectados desde 1970 sólo por el efecto de las tormentas, la principal fuente de desastres de la región, con daños acumulados superiores a los 110 millones de dólares (EM-DAT, 2019). Los desastres naturales se agregan a otros choques externos frecuentes, como las perturbaciones de los mercados financieros internacionales y los ciclos de negocios, a través de canales del comercio internacional de bienes, el turismo y las remesas.

Efectos acumulados de tormentas en el Caribe, 1970-



Elaborado por UEPESC-MEPyD, con datos de EM-DAT

Tormentas: efectos en el Caribe, 1970-2019

Periodo	Ocurrencias	Muertes	Afectados	Daños (US\$ miles)
1970-1979	12	1,516	1,760,390	211,350
1980-1989	37	403	3,759,495	2,154,371
1990-1999	53	1,844	3,861,979	11,244,475
2000-2009	92	4,047	11,251,564	12,806,452
2010-...	64	980	14,482,449	84,762,452
Total	258	8,790	35,115,877	111,179,100

Otros desastres climáticos*: efectos en el Caribe, 1970-2019

Periodo	Ocurrencias	Muertes	Afectados	Daños (US\$ miles)
1970-1979	12	224	1,304,210	1,659
1980-1989	38	967	2,035,045	172,940
1990-1999	34	202	3,760,560	597,360
2000-2009	51	3,693	1,140,985	917,559
2010-...	55	285	8,431,178	266,002
Total	190	5,371	16,671,978	1,955,520

Elaborado con datos de EM-DAT. *Inundaciones, deslizamiento de tierra y sequías.

1. Aumenta la exposición a los desastres naturales

La frecuencia y la intensidad de los desastres naturales que afectan la región se ha incrementado considerablemente en las últimas décadas, generando cada vez más muertes y daños de infraestructura, e impactando significativamente las economías. Tres de los territorios isleños del Caribe han sido los más afectados del mundo por eventos climáticos extremos entre 1998 y 2017, Puerto Rico ha sido el más afectado a nivel mundial por los efectos de los huracanes Irma y María en 2017, y Haití y Dominica se posicionan en 4^{to} y 10^{mo} respectivamente (Germanwatch, 2019).

Los huracanes en el Atlántico Norte y el Caribe cada vez son más violentos y de mayor extensión, la intensidad media se ha duplicado, causando mayores daños en las zonas de impacto. Por ejemplo, el huracán María de categoría 5 que afectó a varios territorios del Caribe en septiembre de 2017, generó pérdidas estimadas en 1,300 millones de dólares en Dominica, el 224% del PIB de 2016 (OCHA); y, un impacto neto de 43,134 millones de dólares en Puerto Rico, el 61.1% del PNB (JPPR), con 2,975 muertes y una reducción de la población del 8% (GWU).

Las afectaciones por tormentas y otros desastres climáticos en la zona del Caribe impactan negativamente en el crecimiento económico y elevan el gasto per cápita más que otras zonas de América Latina y el Caribe. Se estima que las tormentas producen una caída promedio del PIB por más de un periodo, y que el aumento del gasto público por el efecto del desastre genera una contracción del PIB que no compensa el impacto en otros componentes de la demanda agregada.

Asimismo, los pequeños Estados insulares en desarrollo del Caribe son naciones altamente expuestas al Cambio Climático, aun cuando tienen una mínima contribución en la emisión de Gases de Efecto Invernadero por su escasa actividad industrial. En los próximos años se prevé un aumento de los gastos derivados de los desastres por el crecimiento demográfico, la continua urbanización y los fenómenos relativos al cambio climático.

La situación de exposición a múltiples riesgos relacionados con el clima de la zona, agrega las variaciones del clima registradas en las últimas décadas, y las proyecciones del cambio climático de mayor incidencia en el mediano y largo plazos, como el aumento de la temperatura y de los regímenes de lluvia y sequía, el aumento probable del nivel del mar y los cambios de intensidad de fenómenos extremos relacionados con el clima (CAF, 2014). En la región se evidencia un aumento en los niveles de calentamiento durante las últimas décadas, con un incremento de los días muy calientes y una disminución de los días y noches frescos, condiciones propicias para la formación de fenómenos atmosféricos, que suelen ser más violentos y de mayor extensión, causando mayores daños en las zonas de impacto.

En lo que respecta al nivel del mar, el Caribe registra un aumento promedio anual de 3.1 mm en el período 1993-2009, similar a la media global, aunque con efectos no uniformes para los países. Los pequeños territorios insulares más vulnerables son Bahamas, las Islas Caimán, e Islas Turcas y Caicos, mientras que entre los países continentales -Guyana, Surinam y Belice- por sus zonas litorales de baja elevación, se encuentran por debajo de los 10 metros. Haití está considerado el más vulnerable de América Latina y el Caribe debido a la posición geográfica expuesta a la trayectoria de las tormentas tropicales y los huracanes del Atlántico Norte por su baja capacidad económica para la recuperación y la adaptación. También destacan República Dominicana, Jamaica y Belice con riesgo extremo (CAF, 2014).

Los estados insulares más grandes del Caribe presentan alta vulnerabilidad al cambio climático por el grado de exposición territorial y a la sensibilidad de sus poblaciones, y las naciones insulares más pequeñas -San Cristóbal y Nieves, Bahamas y Antigua y Barbuda- tienen un alto nivel de exposición por la posición geográfica, aunque tienen una gran capacidad de adaptación debido a sus niveles de PIB per cápita. Barbados, Granada y San Vicente y las Granadinas con poblaciones altamente sensibles, tienen bajos niveles de

exposición, combinados con buena capacidad de adaptación. Una notable excepción es Dominica que tiene riesgos de exposición muy altos debido a los deslizamientos de tierra provocados por las precipitaciones, los ciclones tropicales y los riesgos de sequía prolongada.

2. Los efectos tangibles del Cambio Climático

Entre los principales factores de vulnerabilidad de la región se encuentra la reducción de las fuentes de agua dulce por la salinización derivada del aumento del nivel del mar y la consiguiente erosión de las costas que pone en riesgo la disponibilidad de agua para consumo humano y de actividades como la agricultura y el turismo. Los estados insulares más pequeños y del Caribe continental de litoral bajo, son los más vulnerables a este fenómeno. El problema se agrava por la situación de escasez hídrica registrada en años recientes en las Antillas Menores, principalmente en Antigua y Barbuda, San Cristóbal y Nieves y Barbados con 526, 447 y 282 m³ per cápita anual respectivamente en 2014 -por debajo del indicador de escasez en 1,000 m³ per cápita anual (BM, 2019).

Índice de Vulnerabilidad al Cambio Climático en el Caribe, 2014

País	Posición AL y C	Posición Caribe	Puntaje	Categoría de riesgo
Haití	1	1	0.58	extremo
República Dominicana	5	2	1.01	extremo
Jamaica	7	3	1.50	extremo
Belice	9	4	2.25	extremo
Dominica	13	5	3.85	alto
Cuba	14	6	3.90	alto
Guyana	15	7	4.23	alto
Antigua y Barbuda	20	8	5.64	medio
Surinam	22	9	5.85	medio
San Cristóbal y Nieves	23	10	6.24	medio
Trinidad y Tobago	25	11	7.22	medio
Santa Lucía	27	12	8.25	bajo
Bahamas	29	13	8.68	bajo
Granada	31	15	9.58	bajo
San Vicente y Granadinas	32	16	9.63	bajo
Barbados	33	17	9.77	bajo

Elaborado con datos de CAF, 2014

La degradación de los recursos costeros y marinos también se considera un factor de riesgo en la zona. Se estima que el 75% de la cobertura coralina está en amenaza, y que cerca del 30% en alto riesgo, por el blanqueamiento provocado por el aumento global de la temperatura media de las aguas marítimas y la acidificación de los océanos (WRI, 2005). Por igual afecta la sobrepoblación en las costas, la presencia de especies invasoras, y las malas prácticas de la pesca intensiva, la explotación petrolífera, y la contaminación producida por las actividades portuarias.

Las inundaciones costeras se suman como factor de vulnerabilidad ambiental, que amenaza las comunidades e infraestructuras económicas a menos de 3 metros sobre el nivel del mar,

se proyecta entre 0.3 – 1.0 metros el aumento del nivel del mar en 2100. El riesgo por inundación de la infraestructura de los países de CARICOM por 1.0 metros de aumento del nivel del mar es de 42% (31) de los aeropuertos; entre el 12-14% (1,500-1,700 km) de las carreteras; entre 1.0-1.5% de las zonas urbanas; de 30% de los complejos turísticos ubicados en los litorales -ubicados en San Cristóbal y Nieves, Anguila, Islas Turcas y Caicos y Bahamas; y 35 de 44 puertos marítimos.

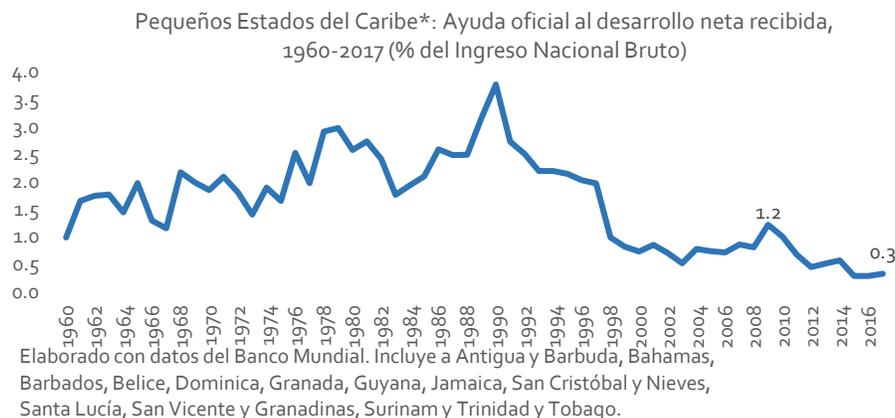
Para los países costeros de baja elevación como Guyana y Surinam, que concentran el 90% de la población en zonas de baja altitud, la pérdida de zona urbana se estima en 8% y 4% respectivamente (Simpson et al, 2010). Las islas de menor extensión territorial situadas en el Caribe Oriental y en el archipiélago de Las Bahamas son consideradas de mayor riesgo de exposición ante el aumento del nivel del mar, se estima que la zona podría perder 3,000 Km² de tierra (10% de las Bahamas y 5% de Antigua y Barbuda) y el 3% de las tierras dedicadas a la agricultura (12% en Bahamas, 8% en San Cristóbal y Nieves y 5% en Haití), provocando el desplazamiento de más de 260,000 personas (Simpson et al, 2010).

A su vez, las pérdidas de ingresos derivados del turismo y los daños a infraestructuras provocadas por los eventos climáticos extremos se elevarían a un promedio de 22,000 millones de dólares anuales en el 2050 (10% del PIB total de la región) y a 46,000 millones de dólares para el 2100 (22% del PIB total de la región). El costo provocado por el cambio climático Dominica, Granada, Haití, Turcas y Caicos y San Cristóbal y Nieves se estima podría alcanzar más de un 75% del PIB (Tufts University, 2008).

3. Requerimientos de recursos para combatir la vulnerabilidad ambiental

Los pequeños territorios insulares del Caribe no tienen la capacidad para enfrentar con recursos propios la situación de vulnerabilidad por la exposición a eventos climáticos extremos y al cambio climático, situación que se agrava por el bajo crecimiento económico, alto nivel de deuda y de fragilidad fiscal. Las marcadas diferencias en la capacidad de adaptación de estos países contribuiría a aumentar la brecha que los separa del desarrollo alcanzado a nivel mundial.

La capacidad de respuesta regional ante desastres se ve limitado por la caída gradual que experimenta la Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD); 12 de los 29 pequeños territorios del Caribe insular no reciben AOD y de los que acceden, clasificados como países de renta media alta y reciben montos muy reducidos. Entre 2010 y 2015 los pequeños Estados insulares del Caribe recibieron 1,477 millones de dólares de financiamiento para combatir el cambio climático, lo que representó apenas el 6% de la AOD dirigida a la región (SEI, 2017). Las donaciones representaron el 62% del financiamiento mientras que el 38% fue captado vía préstamos



De los 29 pequeños Estados insulares de la zona, solo 15 recibieron financiamiento para la mitigación y la adaptación al cambio climático. Los fondos se destinaron en un 48%, a la mitigación. 32% a la adaptación y el 20% restante ambos renglones.

Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD) y Cambio Climático en el Caribe

No reciben AOD	Reciben AOD y no incluye cambio climático	Reciben AOD e incluye cambio climático
1. Aruba	1. Anguila	1. Antigua y Barbuda
2. Bahamas	2. Montserrat	2. Barbados
3. Bermuda		3. Belice
4. Curazao		4. Cuba
5. Islas Caimán		5. Dominica
6. Islas Turcas y Caicos		6. Granada
7. Islas Vírgenes Británicas		7. Guyana
8. Islas Vírgenes EE. UU.		8. Haití
9. Guadalupe		9. Jamaica
10. Martinica		10. República Dominicana
11. San Martín (Francia)		11. San Cristóbal y Nieves
12. Puerto Rico		12. San Vicente y Granadinas
		13. Santa Lucía
		14. Surinam
		15. Trinidad y Tobago

Fuente: Stockholm Environment Institute, 2017

La Convención Marco sobre el Cambio Climático ha propuesto una política de financiamiento que permita a países de menor desarrollo, y en particular a los pequeños Estados insulares, acceso a un mínimo de 100,000 millones de dólares anuales a partir de 2020 y antes de 2025, y procedimientos de aprobación simplificados, para apoyar planes y estrategias nacionales sobre el clima. Al momento apenas ha sido asignado el 10% de lo proyectado -10,200 millones-; la movilización de financiamiento propuesta se ve amenazada con la salida de EE. UU. del Acuerdo de París.

Como vía de para movilizar recursos adicionales, se ha presentado la iniciativa de canjear deuda de los países del Caribe por la adaptación al cambio climático. De esta manera se generaría más espacio fiscal para impulsar el crecimiento económico y al mismo tiempo

enfrentar los efectos relacionados con el clima. La propuesta implica el acuerdo de los deudores para realizar pagos anuales en un Fondo de Resiliencia del Caribe, en una cantidad igual a los pagos, con descuento del servicio de la deuda. Los pagos se realizarían durante un periodo aceptable para todas las partes y se utilizarían para financiar proyectos de adaptación y mitigación del cambio climático (CEPAL, 2016).

La concertación de una propuesta conjunta de los países del Caribe es fundamental para conseguir el apoyo de la comunidad internacional, de tal forma que los recursos nacionales se complementen con financiamiento externo concesional y se integren a las políticas y planes nacionales de desarrollo, con un enfoque de adaptación al cambio climático de apoyo para la mitigación.

IV. Disrupción Tecnológica y las Implicaciones en los Países del Caribe

La denominada 4^{ta} Revolución Industrial que se construye sobre el proceso digital iniciado a mediados del siglo XX, elimina las fronteras entre la esfera física, digital y biológica, dando lugar a la creación de sistemas de producción ciberfísico, donde el internet móvil y la tecnología en la nube constituyen los principales impulsores del cambio tecnológico.

El alcance de las transformaciones tecnológicas se produce a escala y nivel de complejidad diferente a experiencias anteriores, se modifican las formas de producir y trabajar, en un proceso de automatización del trabajo que desplaza trabajadores. El cambio proyecta que la manufactura avanzada, la inteligencia artificial, la robótica, el transporte autónomo y el internet de las cosas se conviertan en factores determinantes de la disrupción tecnológica, haciendo crecer la preocupación de la potencial pérdida masiva de empleos por las tareas que se realizan con computadoras y robots.

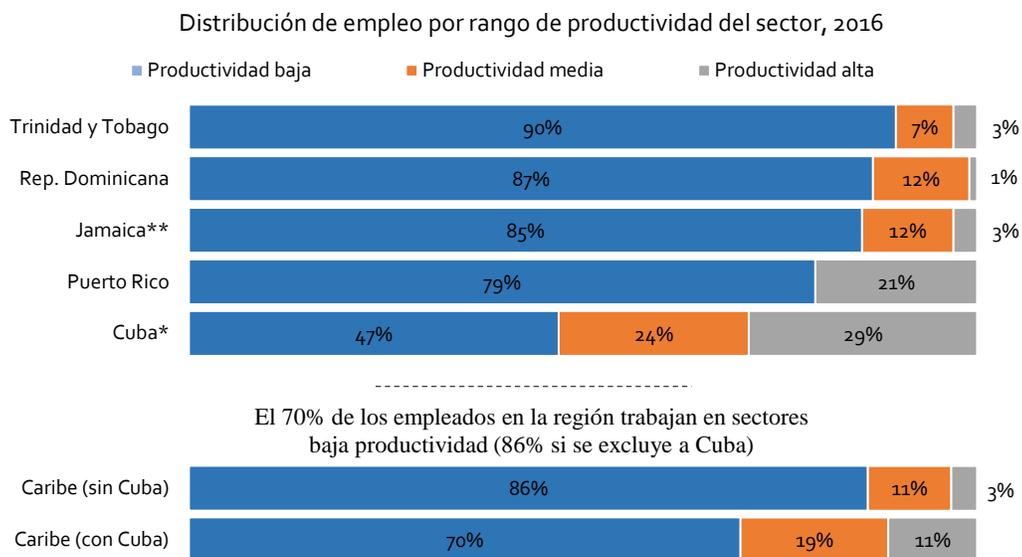
El avance digital hace que la frontera tecnológica se mueva rápidamente y se profundice la heterogeneidad de las estructuras productivas a nivel mundial, con mayor impacto para las economías de relativo atraso tecnológico como las caribeñas. En adición, los desafíos de la disrupción tecnológica encuentran a estos países en una frágil situación económica y social, enfrentan una significativa deuda pública, alta vulnerabilidad ante los efectos del cambio climático y los desastres naturales, y el alto nivel de pobreza y desigualdad.

1. Aumento de la distancia con la frontera tecnológica

La heterogeneidad estructural de las economías de los países del Caribe con rezago de avances tecnológicos anteriores representa el mayor desafío frente al nuevo contexto de cambio tecnológico, la menor productividad relativa imprime un límite mayor a la capacidad de innovación. En adición, el crecimiento agregado de los países de la zona alcanza apenas 1.2% entre 2008-2016 -la tasa más baja de los últimos 35 años-, y la deuda pública, representativa de 72.3% del PIB en 2016, ubica a la región entre las más endeudadas del mundo.

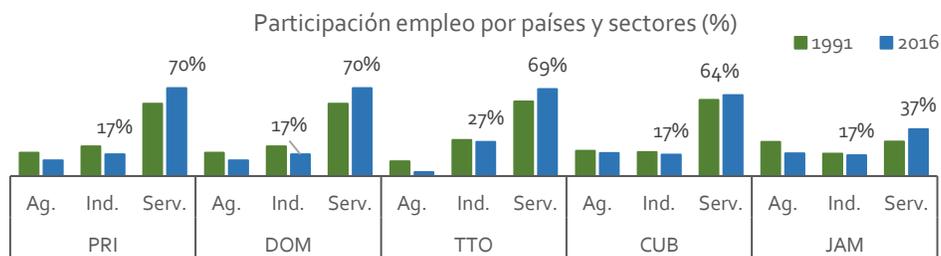
En ese escenario se dilata y hace más complejo el cambio estructural, se mantiene la debilidad de la producción intensiva en conocimiento y de capacidad para absorber los nuevos

paradigmas tecnológicos; el 70% de los empleos de las cinco principales economías del Caribe se concentran en sectores de baja productividad, y si se excluye a Cuba la proporción alcanza el 86%.



Elaborado en base a datos de Banco Central de Trinidad y Tobago, Banco Central de República Dominicana, Instituto Estadísticas de Jamaica, y Oficina Nacional de Estadística e Información de Cuba. * 2015. ** 2013.

Muchas de las economías muestran pérdida de competitividad relativa, la base más dinámica del empleo se traspasa de la manufactura de productividad alta y media a actividades de servicios de baja productividad. El empleo de la industria (manufacturas, construcción, minería y suministros de electricidad y agua) reduce el promedio de participación de 22.8% a 17.2% para República Dominicana, Trinidad y Tobago, Jamaica y Puerto Rico, entre 1991 y 2016; y para Cuba se reduce de 19.1% a 17.1% entre 2005 y 2016. Al mismo tiempo, aumenta la participación de servicios no transables y de menor productividad relativa, absorbiendo empleo en actividades de comercio al por menor y en labores domésticas.

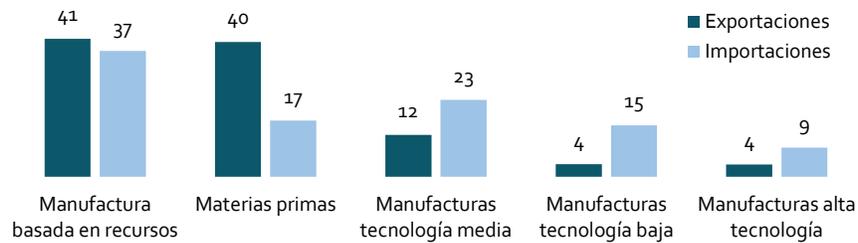


Elaborado con datos de JPPR, BCRD, BCT&T, IEJ, ONEI.

Consecuentemente se profundiza la vulnerabilidad externa de la zona con la reprimarización de la inserción internacional, el 81% de los productos de exportaciones son bienes primarios y materia prima, y sólo el 4% de alta tecnología. El déficit de cuenta corriente sigue ritmo ascendente con 5,709 millones de dólares en 2016, el valor más alto registrado de los últimos 35 años, y el escenario luce menos favorable en el mediano y largo plazos, con la proyección

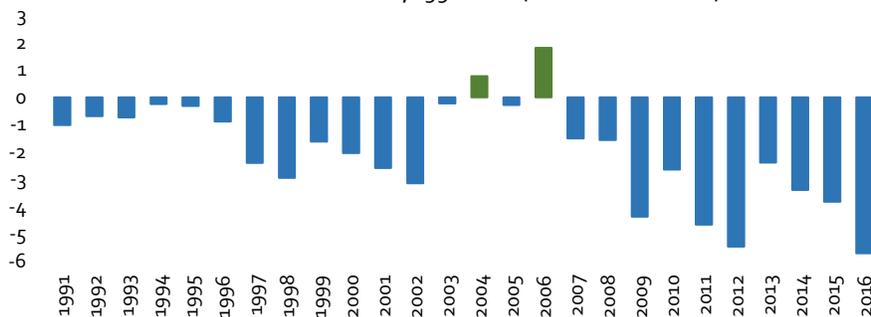
de precios más altos del petróleo y pocas probabilidades de alianzas y/o acuerdos de cooperación similares a Petrocaribe.

Caribe: clasificación comercio por intensidad tecnológica (%)



Elaborado con datos de Intrade

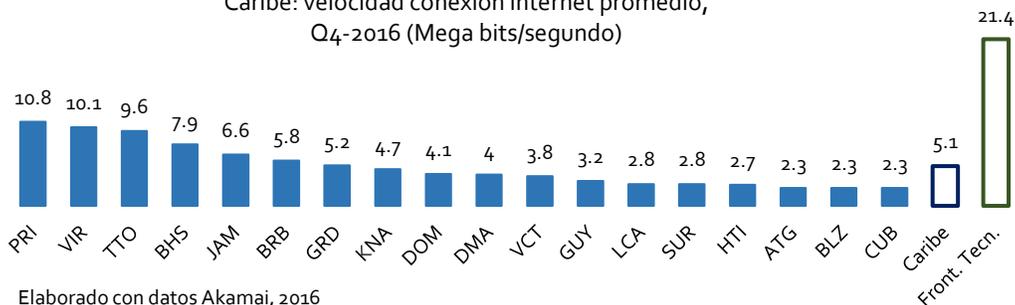
Caribe: saldo cuenta corriente, 1991-2016 (US\$ miles millones)



Elaborado con datos FMI

El contexto de disrupción tecnológica encuentra los países del Caribe con deudas pendientes en renglones clave que impulsaron el cambio en revoluciones industriales anteriores: el 6% de la población no tiene acceso a electricidad (segunda revolución industrial) y el 48% no tiene acceso a internet (tercera revolución industrial). La velocidad de conexión a internet en el Caribe es como promedio 4 veces inferior a la frontera internacional, y muy lejos del ancho de banda que requieren las actividades que se prevé determinen la disrupción en los próximos cinco años, incluida la manufactura avanzada y las tecnologías de la salud.

Caribe: velocidad conexión internet promedio, Q4-2016 (Mega bits/segundo)



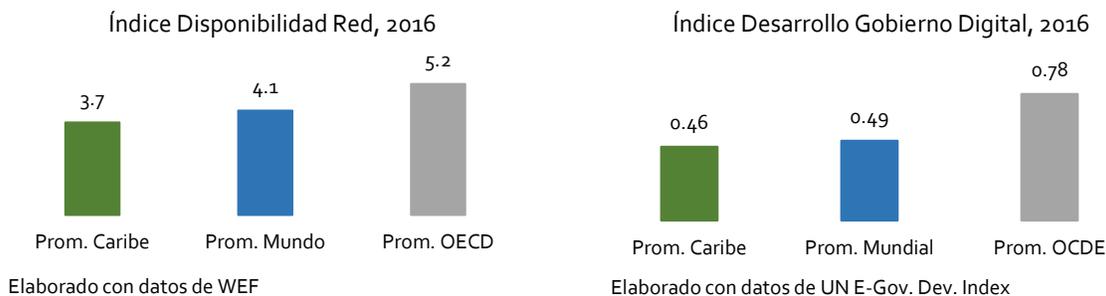
Elaborado con datos Akamai, 2016

Requerimientos técnicos 4^{ta} Revolución Industrial (MB/s)

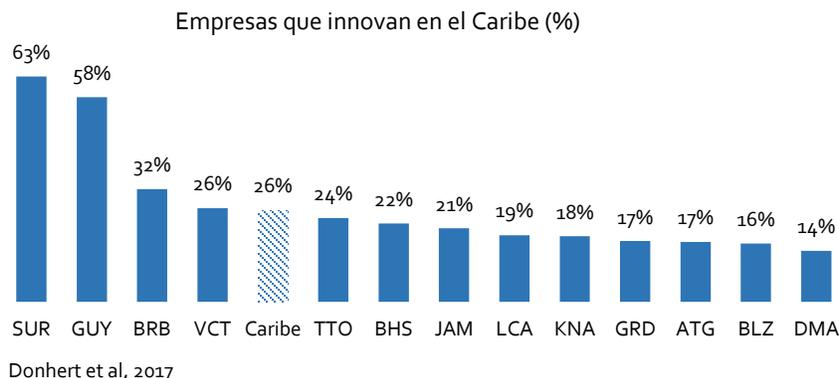
Sector	Ancho de banda
Preparación, emergencia y seguridad	6-18 Mb/s
Manufactura avanzada	38-74 Mb/s
Educación y capacitación	
Tecnologías de la salud	
Redes limpias, energía y transporte	
Uso video interactivo en 3D	77-148 Mb/s

Fuente: Zhuang et al, 2013 & Cepal, 2016.

También se evidencia retrasos en el índice de disponibilidad de red respecto a la frontera internacional y al promedio mundial, con un aumento de la brecha entre 2012 y 2016 en aspectos determinantes del cambio tecnológico como disponibilidad de las últimas tecnologías, ancho de banda internacional, capacidad para innovar e impacto de las TIC en los modelos de negocios, entre otros. Entre 2010 y 2016, a excepción de Granada y Surinam, todos los países del Caribe pierden posiciones en la clasificación mundial del índice de desarrollo de gobierno digital.



El gasto en investigación y desarrollo por país del Caribe no supera el 0.5% del PIB (2.2% mundial en 2015), y como resultado la baja capacidad de innovación en las economías se evidencia con que sólo una de cuatro empresas innovan, y que la Inversión Extranjera tiene poca vinculación con las innovaciones de productos y/o procesos de las economías de procedencia; la generalidad de las firmas extranjeras funcionan como punto de venta para expandir operaciones, pero mantienen los procesos de innovación tecnológica en la casa matriz.



2. La expansión de la automatización reduce el empleo y los salarios

La demanda de robots industriales ha crecido aceleradamente desde 2010 por las continuas innovaciones y mejoras técnicas, estimando que el número de robots alcanzará 2.6 millones en 2019. Las actividades más susceptibles a la automatización son las tareas físicas en entornos altamente estructurados y predecibles -actividades manuales rutinarias y ocupaciones con educación inferior a la universitaria- fundamentalmente la manufactura, servicios de alojamiento, alimentos y el comercio minorista. En el caso de EE. UU., se ha encontrado evidencia de relación negativa del número de robots con el empleo y el salario, estimándose un robot adicional por mil trabajadores, reduce el empleo en 0.3% (5.6 trabajadores) y los salarios en 0.5%.

Los países en desarrollo son más susceptibles a la automatización, por la alta concentración del empleo en sectores de baja productividad; dos de cada tres empleos tienen potencial de automatización. Un estudio del Banco Mundial estima que el 60% de los empleos de las economías del Caribe son susceptibles a la automatización ([BM, 2016](#)); y para el caso específico de Barbados, entre el 47 y el 49% de las actividades podrían ser automatizadas con las tecnologías demostradas actualmente.

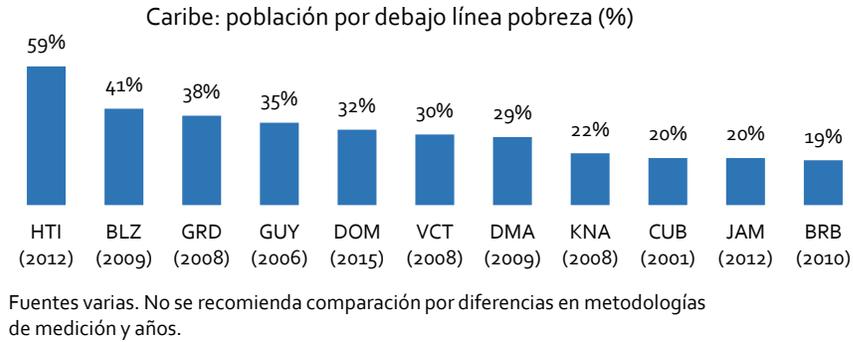
Un factor de incidencia para la inversión extranjera en los países del Caribe es cómo la mano de obra barata ha ido perdiendo importancia en las decisiones de localización de las inversiones en la medida en que el cambio tecnológico adquiere una mayor densidad de capital y conocimientos, y la automatización hace más competitiva la producción en las economías avanzadas.

Los países desarrollados están recuperando inversiones (reshoring) deslocalizadas en economías emergentes en años anteriores, cerca de 40,000 empleos manufactureros fueron regresados desde el extranjero por 350 empresas de EE. UU. entre 2010 y 2015 ([Woolhouse, 2015](#)). La situación constituye un desafío en términos de ventajas comparativas para los países en desarrollo, cuya inserción internacional se basa en amplios contingentes de trabajo poco calificado y de bajos salarios.

3. Aumenta la desigualdad

El atributo del factor del sesgo por habilidades ha puesto al cambio tecnológico en el centro del debate de la distribución del ingreso. Tradicionalmente, la innovación se ha asumido como un factor de mejora de productividad que beneficia a los trabajadores. Pero cuando la tecnología demanda un alto nivel de habilidades, su adopción y difusión tiende a ampliar la divergencia de ingresos entre los trabajadores de mayor y menor calificación, lo que implica simultáneamente el aumento de la productividad y la desigualdad de los ingresos.

En la mayoría de los países en desarrollo la distribución del ingreso se vuelve regresiva mermando la remuneración al trabajo, en particular, el ingreso devengado por actividades rutinarias. El volumen del empleo es menor y la diferencia en la remuneración al empleo con uso de tecnología avanzada, distancia el nivel del quintil de ingreso más alto respecto al más bajo. En este particular se asume el aumento de la desigualdad con el cambio tecnológico.



V. El Posicionamiento de la Zona del Caribe en la situación de la geopolítica global

El Caribe ha entrado en el escenario de enfrentamientos entre China y EE. UU de los últimos años. La presencia de China en el Caribe se ha hecho más visible en la misma medida en que se han debilitado los acuerdos de cooperación energética de Venezuela (Petrocaribe) y EE. UU. ha mantenido un menor interés relativo en la región respecto a otras zonas de mayor relevancia estratégica como el Medio Oriente.

Once (11) de los dieciséis (16) países de la zona del Caribe tiene relaciones diplomáticas con China, un cambio importante si se considera que en 1970 sólo Cuba -por cercanía ideológica- mantenía relaciones con China. Avanzados los años de la década del setenta inicia relación diplomática con algunas antiguas colonias británicas, en la que destaca Jamaica y Trinidad y Tobago. El momento clave de las relaciones de China con la zona del Caribe en el último medio siglo se marca con el establecimiento de relaciones diplomáticas con la República Dominicana, que es la economía más grande de la zona, y un aliado histórico de los EE. UU. en la región de América Latina y el Caribe



Elaboración propia. Haití, San Vicente y Granadinas, Santa Lucía, Belice y San Cristóbal y Nieves mantienen relaciones con Taiwán.

Aunque muy lejos de EE. UU. como principal socio comercial de los países del Caribe, el intercambio con China ha ido en aumento en los últimos 20 años, incluyendo algunos que no tiene relación diplomática. Con la excepción de Santa Lucía, China se encuentra entre los primeros cinco proveedores de los países del Caribe, pasando de menos del 4% de las importaciones totales en 2001 a más del 10% en 2017.

La República Dominicana es el principal mercado de los productos chinos en el Caribe con importaciones de 2,112 millones de dólares en 2018, seguido de Cuba con US\$ 1,076 millones, y Haití con US\$ 616 millones. La mayor presencia de los productos de China en el Caribe ha implicado una intensificación de la competencia en los mercados de los países, aun cuando las exportaciones desde China están muy por debajo del potencial de absorción de los países del Caribe.

Según [Trademap, 2019](#), el mercado chino representa una oportunidad de crecimiento para las exportaciones de la zona del Caribe, que al momento ha sido poco explotado y apenas representa el 55% de su potencial, fundamentalmente en frutas, tabaco, alcohol y minerales. Cuba es el principal exportador a China con 480 millones de dólares en 2018, seguido de Trinidad y Tobago con 385 millones de dólares que focaliza fundamentalmente las ventas de combustibles. Las exportaciones de la República Dominicana registraron 181 millones de dólares en 2018, por igual muy por debajo del potencial, y sin que producto alguno destaque, por lo que hay oportunidad de expansión de algunos productos de tradición exportadora del país.

La inversión extranjera china en la zona es muy pequeña, pero registra crecimiento sostenido en los últimos años. Los flujos de inversión acumulados de China ascendieron a 13,560 millones de dólares entre 2005 y 2017, de los cuales el 75% constituyen contratos de construcción. La energía es el principal destino de la inversión, principalmente en proyectos de generación eléctrica en base a petróleo e hidroeléctricas en Cuba, Trinidad y Tobago, Guyana, Haití y Jamaica. El mayor receptor de inversión china en la región es Cuba con 5,100 millones de dólares entre 2005 y 2017; le sigue Jamaica con 2,850 millones y Trinidad y Tobago con 2,500 millones. Entre los principales proyectos de inversión destacan los de Bahamas con el complejo hotelero de Baha Mar por 2,400 millones de dólares y el centro de contenedores de alta mar Freeport Container Port de 3,000 millones de dólares.

La importancia estratégica de la presencia de China en el Caribe la evidencia los 13,538 millones de dólares de financiamiento oficial recibidos entre 2000 y 2014, un monto similar a la inversión extranjera total que registran los países de la región; se incluye 7,604 millones de dólares de Ayuda Oficial al Desarrollo. En cuanto a las formas de recepción del financiamiento oficial, el 44.5% representó condonación de deuda y el 43.1% préstamos. Cuba es el principal receptor de financiamiento oficial con 6,646 millones de dólares, el 49.1% del total, seguido de Bahamas con 2,586 millones de dólares. La relación se extiende a la firma de acuerdos de cooperación con Trinidad y Tobago, Antigua y Barbuda, Guyana, Dominica y la República Dominicana en el marco de la Iniciativa de la Franja y la Ruta, proyecto clave de su política exterior.

Aunque el peso del mercado del Caribe es pequeño respecto al resto de América Latina, la expansión comercial de China en la zona es significativa al orden económico internacional debido a espacio de comercio que facilita la cercanía con los EE. UU, y en lo que respecta la posición geográfica en materia de seguridad. Cuenta asimismo el espacio de participación en los esquemas de la gobernanza global, cada pequeño Estado insular del Caribe representa un voto en los, igual que cualquier país grande; de manera agregada constituyen 16 de los 32 votos de los países de América Latina y el Caribe en la Asamblea General de las Naciones Unidas.

El gobierno de EE. UU. ha señalado explícitamente su voluntad de trabajar junto a los países del Caribe para contrarrestar lo que ha denominado “prácticas económicas depredadoras” de China ([WH, 2019](#)); en un inusual encuentro, el presidente de EE. UU. Donald Trump se reunió con los líderes de Bahamas, República Dominicana, Haití, Jamaica y Santa Lucía, para activar nuevas inversiones a través de la Corporación de Inversión Privada en el Exterior (OPIC, siglas en inglés). Mas tarde el presidente de la OPIC visitó los cinco países para definir oportunidades de inversión en infraestructura, energía y agua, con un portafolio que se estima podría superar los 1,000 millones de dólares *-las inversiones actuales de OPIC en la región alcanzan cerca de 250 millones de dólares, concentradas en Jamaica (220 millones de dólares) y Haití (35 millones de dólares)* ([OPIC, 2019](#)).

El contexto es propicio para construir una visión estratégica regional de las relaciones bilaterales tanto con China como con EE. UU., a modo de aprovechar las oportunidades que suponen: EE. UU. como aliado natural y principal socio económico (comercio, turismo, inversiones, remesas, etc.); y China como un actor cada vez más importante en el orden internacional, y como fuente importante de inversiones y de ayuda oficial para el desarrollo.

VI. Referencias bibliográficas

1. Acemoglu, D. y Restrepo, P. (2017). Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets
2. Andrews, D. et al (2015). Frontier Firms, Technology Diffusion and Public Policy: Micro Evidence from Oecd Countries.
3. Atteridge, A. et al. (2017). Climate finance in the Caribbean Region’s Small Island Developing States. Stockholm Environment Institute. Working Paper 2017-08.
4. Auty, R. (1986). Resource-based industrialization and country size: Venezuela and Trinidad and Tobago. Vol. 17. Issues 3-4, pp. 325-338.
5. Bhagoo, V. y Watson, P. (2009). Predicting a debt crisis in Selected Caribbean Countries.
6. Banco Mundial. (2018). El marco de sostenibilidad de la deuda para países de bajos ingresos.
7. Bello, O. (2017). Desastres, crecimiento económico y respuesta fiscal en los países de América Latina y el Caribe, 1972-2010. CEPAL. Santiago.
8. Brown, G. (9 de enero de 2019). La globalización, en una encrucijada. Project Syndicate.
9. Bueno, R. et al (2008). El Caribe y el Cambio Climático. Los Costos de la Inacción. Tufts University.

10. Burke, L. y Maidens, J. (2005). Arrecifes en el Caribe. World Resources Institute.
11. Central Bank of Barbados. (2018). Barbados' Domestic Capital Market Post Debt Restructuring.
12. CEPAL. (2011). The Economics of Climate Change in the Caribbean. Port of Spain.
13. CEPAL. (2016). Panorama de la Inserción Internacional de América Latina y el Caribe. La región frente a las tensiones de la globalización. Santiago.
14. Cheasty, A. (2015). Cheaper Oil in Petrocaribe Countries: Sweet and Sour. IMF.
15. Chui, M et al (2015). Four Fundamentals of Workplace Automation. McKinsey Digital.
16. Devarajan, S. et al. (2018). Traders' Dilemma. Developing Countries' Response to Trade Disputes. World Bank.
17. Donhert, S. et al (2017). Exploring Firm-Level Innovation and Productivity in Developing Countries. The Perspective of Caribbean Small States.
18. ECLAC. (2016). Proposal on Debt for Climate Adaptation Swaps: A Strategy for Growth and Economic Transformation of Caribbean Economies.
19. ECLAC. (2018). The Caribbean Outlook 2018. Santiago.
20. ECLAC. (2018). International Trade Outlook for Latin America and the Caribbean. Stronger regional integration urgent to counter impact of trade conflicts. Santiago.
21. Estrella, D. (2017). Trade Developments in Latin America and the Caribbean. IMF.
22. European Commission (2019). EU-China – A Strategic Outlook. European Commission and HR/VP contribution to the European Council.
23. Feldstein, M. (29 de enero de 2019). No hay ninguna guerra comercial entre China y Estados Unidos. Project Syndicate.
24. Gallagher, K. (11 de octubre de 2018). China's Role As The World's Development Bank Cannot Be Ignored. NPR.
25. Ghosh, J. (2018). Global instability and the development project: is the twenty-first century different? European Journal of Economics and Economic Policies, Vol. 15, pp. 193-207.
26. Grenade, K. y Pasha, K. (2012). Accelerating Guyana's Growth Momentum. MPRA.
27. Hsiang, S. y Houser, T. (29 de septiembre de 2017). Don't Let Puerto Rico Fall into an Economic Abyss. The New York Times.

28. IMF (2018). World Economic Outlook: Challenges to Steady Growth. Washington D. C.
29. IMF. (2018). Guyana: 2018 Article IV Consultation-Press Release and Staff Report. Washington D. C.
30. IMF. (2018). Belize: 2018 Article IV Consultation-Press Release; Staff Report; Informational Annex; Debit Sustainability Analysis and Statement by the Executive Director for Belize. Washinton D. C.
31. IMF (2019). World Economic Outlook: Growth Slowdown, Precarious Recovery. Washington D. C. Abril.
32. Koivumaeki, R. y Rodriguez, P. (2014). Petrocaribe: el petróleo como herramienta geopolítica. Debates IESA. Vol. XIX. No. 3, pp. 84-85.
33. Krull, S. (2016). El cambio tecnológico y el nuevo contexto del empleo. Tendencias generales y en América Latina. CEPAL.
34. Lall, S. (2000). The Technological Structure and Performance of Developing Country Manufactured Exports, 1985-1998. QEH Working Paper Series.
35. Manyika, J. et al (2017). Harnessing automation for a future that works. Mckinsey Company.
36. Mbaye, S. y Moreno, M. (2019) New Data on Global Debt. IMF.
37. Michaels, G. et al (2014). Has ICT polarized skill demand? Evidence from eleven countries over 25 years. s. Review of Economics and Statistics, pp. 60-77.
38. Mills, R. (8 octubre de 2018). Guyana may be the next big beast in global oil. The National.
39. NAP. (2017). Information Technology and the U.S. Workforce Where Are We and Where Do We Go from Here?
40. OECD. (2015). The Future of Productivity. Paris.
41. OECD. (2018). Latin American Economic Outlook 2018 Rethinking Institutions for Development. Paris.
42. S&P Global & Platts. (18 de junio de 2018). Factbox: Venezuela's near collapse takes toll on oil industry.

43. Red State Data Center de Puerto Rico. (2017). U.S. Census Bureau proyecta población en Puerto Rico estará por debajo de tres millones de habitantes en tan solo 8 años (2025).
44. Reshoring Initiative. (2019). Reshoring Initiative 2018 Data Report: A Record 1389 Companies Announce the return of 145,000 Jobs.
45. Rodrik, D. (9 de junio de 2016). Innovation Is Not Enough. Project Syndicate.
46. Rustomjee, C. (2017). Pathways through the Silent Crisis: Innovations to Resolve Unsustainable Caribbean Public Debt. CIGI Papers. No. 125, April.
47. Skidelsky, R. (14 noviembre 2018). Las razones para un libre comercio compensado. Project Syndicate.
48. Smick, D. (16 de octubre de 2012). What will replace the globalization model? The Washington Post.
49. Schwab, K. (2016). The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond. World Economic Forum.
50. Torres, D. y Gilles, E. (2013). Estructura tecnológica de las exportaciones industriales en América Latina (1990-2010).
51. Tyson, L. (7 de junio de 2017). Labor Markets in the Age of Automation. Project Syndicate.
52. UEPESC. (2016). El Colapso del Modelo Económico de Puerto Rico. Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. Santo Domingo.
53. UEPESC. (2016). El Escenario Geopolítico de las Economías de los Países del Caribe. Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. Santo Domingo.
54. UEPESC. (2017). Umbral de Deuda y Crecimiento en la Región del Caribe: 1997-2016. Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. Santo Domingo.
55. UEPESC. (2018). El comportamiento reciente de las exportaciones dominicanas a Haití. Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. Santo Domingo.
56. UEPESC. (2019). El deterioro de la situación sociopolítica de Haití. Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. Santo Domingo.
57. UN. (2017). The Slowdown in Productivity Growth: A View from International Trade. Development Issues No. 11.

58. UNDP. (2010). Quantification and Magnitude of Losses and Damages Resulting from the Impacts of Climate Change: Modelling the Transformational Impacts and Costs of Sea Level Rise in the Caribbean.
59. US Chamber of Commerce et al. (2019). Priority Recommendations for U.S.-China Trade Negotiations.
60. Varoufakis, Y. (19 de marzo de 2019). Stagnant Capitalism. Project Syndicate.
61. White House. (19 de marzo de 2019). Statement by the Press Secretary on the Visit with Caribbean Leaders. Washington.
62. Wingfield, N. (10 de septiembre de 2017). As Amazon Pushes Forward with Robots, Workers Find New Roles. The New York Times.
63. World Bank. (2016). Digital Dividends. Washington.
64. World Bank. (2017). A 360 degree look at Dominica Post Hurricane Maria.
65. World Economic Forum. (2016). The Future of Jobs Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution.