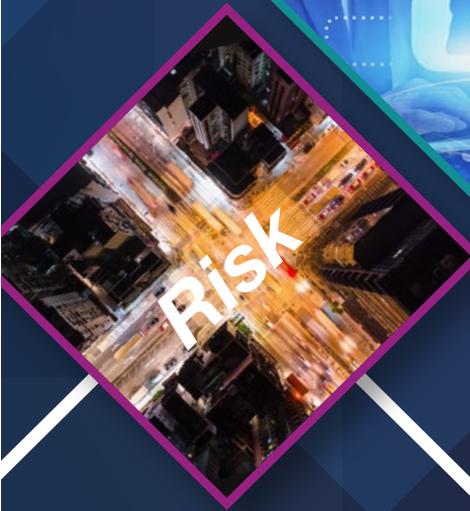
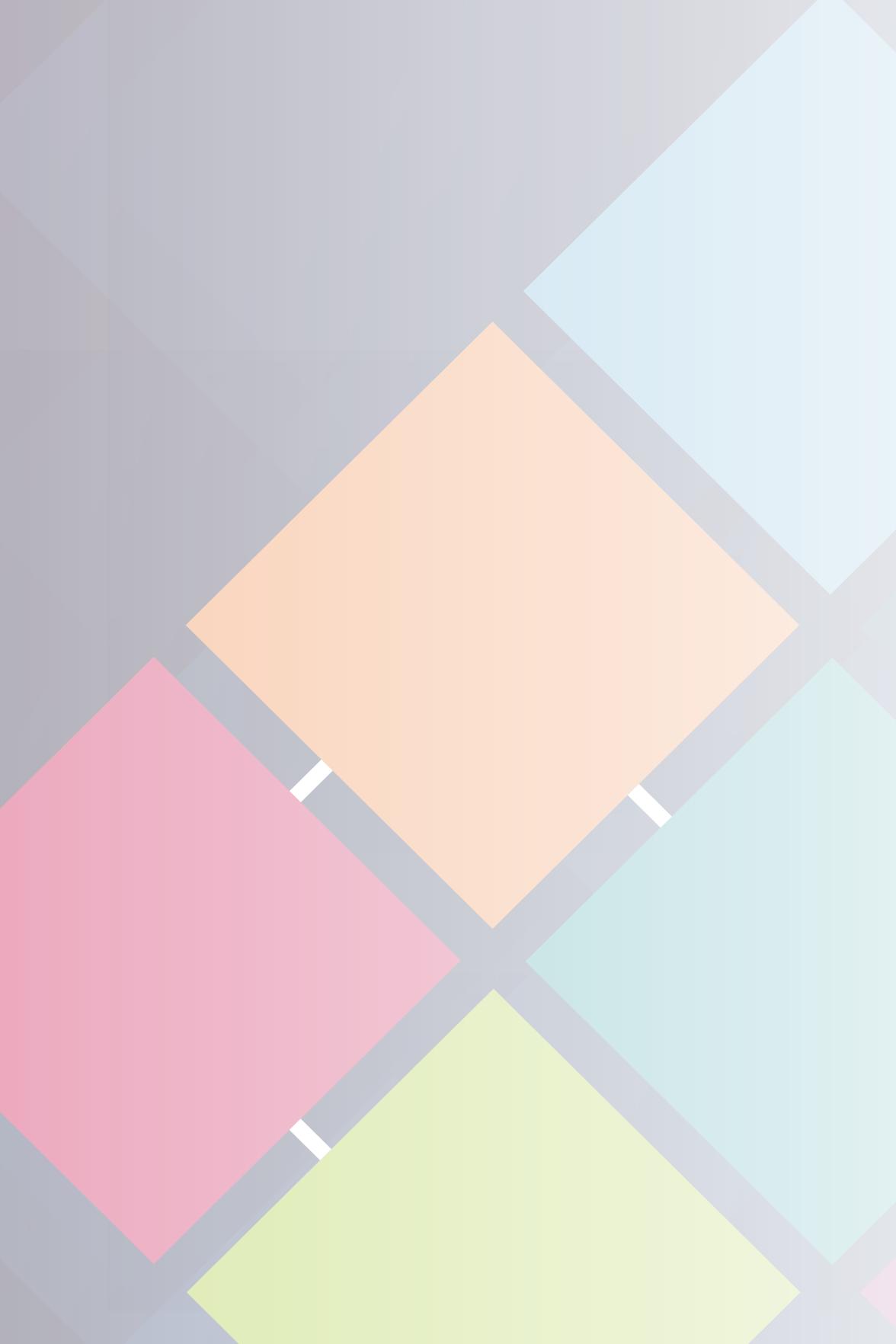


# EL FUTURO DE LA GESTIÓN DE RIESGOS: RETOS DEL SECTOR FINANCIERO



ASOBANCARIA





ASOBANCARIA

**Hernando José Gómez**

Presidente

**Alejandro Vera Sandoval**

Vicepresidente Técnico

**Liz Bejarano Castillo**

Directora Financiera y de Riesgos

**Catherin Montoya González**

Profesional Máster

**Laura Sofía Rincón Coronado**

Profesional Máster

**Juan Camilo Sánchez**

Profesional Junior

EDICIÓN

Dirección Financiera y de Riesgos – Asobancaria

**Diseño**

Babel Group

**Impresión**

TC Impresores

**Fotografías**

[www.istockphoto.com](http://www.istockphoto.com)

Primera Edición, noviembre de 2021

ISBN: 978-958-9040-82-9

Derechos de Autor Reservados © Asobancaria



# CONTENIDO

<b>Presentación</b>	7
Hernando José Gómez	
<b>Introducción</b>	9
Dirección Financiera y de Riesgos de Asobancaria	
<b>Capítulo 1</b>	13
<b>Riesgos macroeconómicos para América Latina en la recuperación de la pandemia</b>	
Sergi Lanau, Martin Castellano y María Paola Figueroa (IIF)	
<b>Capítulo 2</b>	39
<b>Transformaciones geopolíticas, rupturas en el sistema internacional y la era Pos-COVID: ¿qué le espera a América Latina?</b>	
Sandra Borda	
<b>Capítulo 3</b>	69
<b>Retos, tendencias y lecciones aprendidas en la gestión de riesgos en el contexto del COVID-19</b>	
Gustavo Méndez, Carlos Orta, Antonio Villarreal y David Olivares (Deloitte Spanish LATAM)	
<b>Capítulo 4</b>	93
<b>Riesgo ambiental y cambio climático</b>	
Marcela Ponce, Carlos Serrano, Luis Fuente, Luis Maldonado, Agustín Figueroa e Isabel Mantilla (IFC)	
<b>Capítulo 5</b>	141
<b>Riesgos tecnológicos: un panorama hacia los riesgos emergentes de las instituciones financieras</b>	
Roberto Ortiz Plaza, Oscar Pinto Castuera y Martín Suárez Méndez (BBVA España)	
<b>Capítulo 6</b>	171
<b>La continuidad operativa: preparación y respuesta ante incidentes</b>	
Management Solutions	
<b>Capítulo 7</b>	209
<b>El sistema financiero colombiano en un contexto de grandes retos y oportunidades</b>	
Vicepresidencia Técnica y Dirección de Sostenibilidad de Asobancaria	
<b>Acerca de los Autores</b>	245



# PRESENTACIÓN

El riesgo es inherente a toda actividad financiera y su gestión y materialización inciden en los resultados de las entidades. Una adecuada gestión de riesgos es necesaria para que las entidades financieras lleven a cabo su operación en el marco de los objetivos definidos por la organización, al mismo tiempo que preservan su propia estabilidad y la del sistema, estableciendo estrategias y planes de acción que permitan hacer frente a la incertidumbre de eventos futuros, reducir pérdidas inesperadas y generar oportunidades de negocio.

La administración de estos riesgos cobra una especial relevancia en un contexto como el actual caracterizado por una pandemia que generó afectaciones en todas las esferas de la economía, la rápida recuperación que se viene observando, así como la incertidumbre producida por el panorama sociopolítico. Aunado a esto, el sistema financiero se encuentra en un proceso de transformación debido al acelerada incursión de la digitalización en la prestación de servicios y productos financieros y el mayor énfasis que ha ganado la resiliencia operativa; además de un creciente interés por analizar y mitigar los impactos que la actividad económica genera sobre el medio ambiente.

Todo lo anterior plantea un panorama retador para el sistema financiero, razón por la cual Asobancaria, en su compromiso de velar por la estabilidad y solidez del sector bancario, realiza esta publicación buscando contribuir a las discusiones relacionadas con la gestión de riesgos que a la vez incentivan un mayor conocimiento en esta materia.

***Hernando José Gómez Restrepo***

*Presidente*



# INTRODUCCIÓN

La pandemia de COVID-19 ha afectado la dinámica socioeconómica a nivel mundial, razón por la cual las autoridades han implementado una serie de políticas enfocadas no solo a contener el virus, sino también a mitigar sus efectos económicos. Bajo este contexto, en el corto y mediano plazo las jurisdicciones deberán centrar sus esfuerzos en el diseño de estrategias que permitan impulsar la recuperación económica, teniendo en cuenta la necesidad de reactivar los sectores más afectados durante la crisis.

En medio de este panorama, el sistema financiero tuvo un papel fundamental en mantener la canalización del ahorro hacia el crédito necesario para que los hogares y las empresas puedan dinamizar la economía, tal como se está observando; sin embargo, el sector enfrenta grandes retos, que no solo se derivan del contexto macroeconómico y geopolítico, sino también se relacionan con la gestión de riesgos tradicionales y emergentes, a los que la banca deberá hacer frente para garantizar su solidez y estabilidad.

En materia macroeconómica, los principales riesgos están relacionados con las demoras en la implementación de programas de vacunación que puedan imponer la necesidad de establecer nuevas restricciones a la movilidad y retrasen la recuperación. De igual forma, otro factor relevante está asociado con el contexto internacional, pues las economías emergentes deberán prestar especial atención a la posible retracción del estímulo monetario y fiscal de los países desarrollados que llevará a una desaceleración de la demanda externa, una caída de los precios de los *commodities*, y un aumento de las tasas de interés, lo cual se traducirá en un incremento de la vulnerabilidad externa. Finalmente, las economías deberán centrarse en construir marcos fiscales creíbles que permitan mantener el apoyo monetario y fiscal que requiere la recuperación económica, al mismo tiempo que se refuerza la confianza de los inversionistas.

En cuanto a los riesgos geopolíticos, las guerras comerciales entre las grandes potencias y el ascenso de China como nuevo centro mundial, le otorgará prioridad estratégica a América Latina. Por otro lado, el deterioro de las democracias como consecuencia de la incapacidad de algunos sistemas políticos de enfrentar de manera eficaz la pandemia, alimentarán el descontento y las protestas sociales. De igual forma, la incertidumbre política en Chile, Perú, Argentina, Brasil y Colombia donde han ganado fuerza los programas políticos no tradicionales, será otro de los factores que deberán considerar las instituciones bancarias en los próximos meses.

En cuanto a los riesgos financieros tradicionales, la pandemia ha dejado entre ver que el sistema financiero ha sido resiliente ante la crisis y tuvo un papel anticíclico, garantizando el flujo del crédito a la economía y generando alivios para

aquellos deudores que han presentado afectaciones en sus flujos de caja, todo esto manteniendo un respaldo de capital considerable y un manejo de la liquidez adecuado como consecuencia de la adopción de los estándares de Basilea III. Sin embargo, estas medidas dejan de manifiesto retos que deberá enfrentar el sector, principalmente en materia de gestión del riesgo de crédito, donde el posible aumento del deterioro de la calidad de la cartera llevará a las entidades a hacer un seguimiento cuidadoso de su comportamiento y a diseñar estrategias que mitiguen su crecimiento.

En relación con los riesgos no financieros, la pandemia ha acelerado el proceso de digitalización de la banca, que no solo involucra la oferta de productos y servicios que se adapten a las nuevas realidades que impone convivir con el virus, sino también incorpora las nuevas tecnologías en todos los frentes de la actividad financiera. Lo anterior, pone en primer plano los riesgos cibernéticos y todo lo relacionado con la indisponibilidad de los sistemas, el fraude digital y la pérdida, robo o mal uso de la información, los cuales se han convertido en los principales riesgos emergentes de las instituciones financieras. A esto se le suma el riesgo de terceras partes o proveedores de servicios, quienes participan en procesos críticos de las entidades y se ven expuestos a riesgos tecnológicos que pueden terminar afectando la prestación de servicios financieros.

Adicionalmente, en el marco del actual proceso de digitalización, la resiliencia operativa y la continuidad del negocio se convierten en ejes transversales. Durante la pandemia las entidades financieras mostraron flexibilidad y capacidad de adaptación, llevando a cabo esfuerzos considerables para mantener su operación bajo esquemas de trabajo remoto, medidas de distanciamiento y adecuación de canales de atención no tradicionales. Sin embargo, se presentan importantes oportunidades de mejora, principalmente en la implementación de planes de continuidad operativa que no se centren en el cumplimiento de una normativa, sino en brindar soluciones ante eventos de crisis, garantizando la disponibilidad de la infraestructura tecnológica y dejando al descubierto que las principales cualidades que debe tener una entidad para la gestión de un incidente son la planificación y la flexibilidad.

Finalmente, no se puede dejar de lado la importancia que ha ganado la sostenibilidad y la gestión de los riesgos ambientales y sociales, así como los derivados del cambio climático. Cada día más entidades son conscientes de la necesidad de ser sostenibles, incorporando este factor como un eje central y transversal a su organización. Además, han avanzado en considerar los aspectos climáticos y ambientales dentro su gobernanza corporativa, por medio de la identificación, medición, mitigación y reporte de este tipo de riesgos, así como la evaluación de las oportunidades de inversión que representan las finanzas verdes y la banca sostenible para su modelo de negocio.

De esta forma, este libro presenta una caracterización de los retos centrales que deberán afrontar los sistemas financieros tanto a nivel local como internacional, en

el corto y mediano plazo, tomando como punto de partida los efectos que produjo la pandemia de COVID-19. Adicionalmente, evalúa los desafíos que imponen los riesgos emergentes derivados de la digitalización de la banca y el creciente interés por mitigar los impactos que genera el ser humano sobre el medio ambiente, haciendo énfasis en la forma en que estos pueden ser gestionados. Esperamos que el contenido de este documento, el cual muestra un panorama de los principales riesgos que serán parte de la agenda de las entidades financieras durante los próximos años, sea un aporte valioso para las discusiones que se generen en esta materia, con el propósito de continuar construyendo la solidez y la confianza del sector financiero colombiano.



# CAPÍTULO 1

## RIESGOS MACROECONÓMICOS PARA AMÉRICA LATINA EN LA RECUPERACIÓN DE LA PANDEMIA

Sergi Lanau,  
Martín Castellano y  
María Paola Figueroa (IIF)



## 1. Introducción

Ya transcurrió más de un año desde el comienzo de la pandemia a principios de 2020, periodo en el cual Latinoamérica ha experimentado una profunda transformación. Los hacedores de política económica, al igual que los hogares y las empresas, han tenido que actuar con celeridad para enfrentar múltiples interrupciones con recursos limitados, tomando decisiones trascendentales en tiempo récord. Si bien, el mundo entero se vio afectado por este contexto, América Latina ha sido una de las regiones más golpeadas a partir de una combinación de debilidades estructurales y coyunturales. Al impacto directo del COVID-19 se le añadieron condiciones económicas externas sumamente desfavorables como interrupciones en las cadenas globales de suministro, colapso del comercio internacional de bienes y servicios, y salidas sin precedentes de capitales foráneos. En líneas generales, una respuesta rápida y decidida facilitó el manejo de la crisis, aunque aún queda un largo camino por recorrer. Durante este episodio crítico se utilizaron instrumentos diseñados, desarrollados y perfeccionados a lo largo de las múltiples crisis pasadas que enfrentó la región. Estas herramientas en el plano fiscal, monetario y cambiario permitieron a los países estar mejor preparados en esta oportunidad. Por otra parte, la pandemia también ha dejado en evidencia numerosas limitaciones y debilidades aun existentes.

En el presente artículo se analiza el impacto macroeconómico del COVID-19 en la región, incluyendo los múltiples choques simultáneos que debieron enfrentarse. Así mismo, se detalla la respuesta de la política económica en el contexto internacional, destacando similitudes y diferencias en el enfoque adoptado por los distintos países. Por otra parte, se exponen los principales riesgos macroeconómicos que podrían afectar la dinámica de los mercados financieros a medida que Latinoamérica se recupera de la crisis en un entorno global incierto. Finalmente, se describen los retos centrales que deberán enfrentar los países para mejorar sus perspectivas macroeconómicas, transitando a un escenario de crecimiento alto y sustentable una vez superada la pandemia.

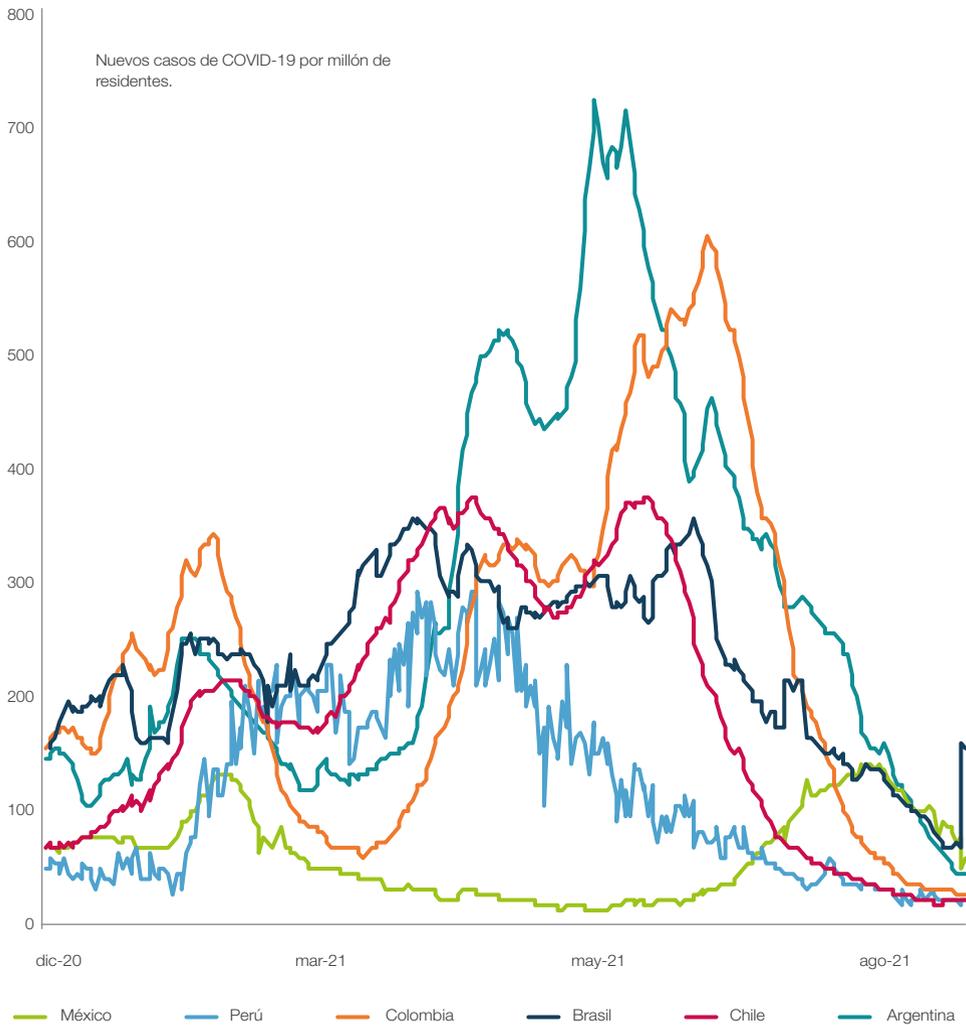
## 2. Impacto inicial del COVID-19

Latinoamérica fue una de las regiones del mundo más afectadas por la pandemia el año pasado, tal como lo reflejan tanto los indicadores de actividad económica (PIB, desempleo y producción industrial) y de salud (infecciones, hospitalizaciones y decesos vinculados al virus). Factores de naturaleza más bien estructural como sistemas sanitarios endebles, redes de contención social limitadas y altas tasas de urbanización han influido para una rápida propagación del virus en la región (Gráfico 1). Al impacto directo de la pandemia se le sumaron condiciones externas fuertemente desfavorables. Estas incluyeron el colapso de volúmenes exportados, caídas en los precios de las materias primas, interrupciones en las cadenas de valor, interrupción del turismo internacional y salidas súbitas en magnitud sin precedentes de capitales

foráneos. Los flujos de capital hacia los mercados emergentes colapsaron en las etapas iniciales de la crisis, registrando salidas de magnitud nunca vista.

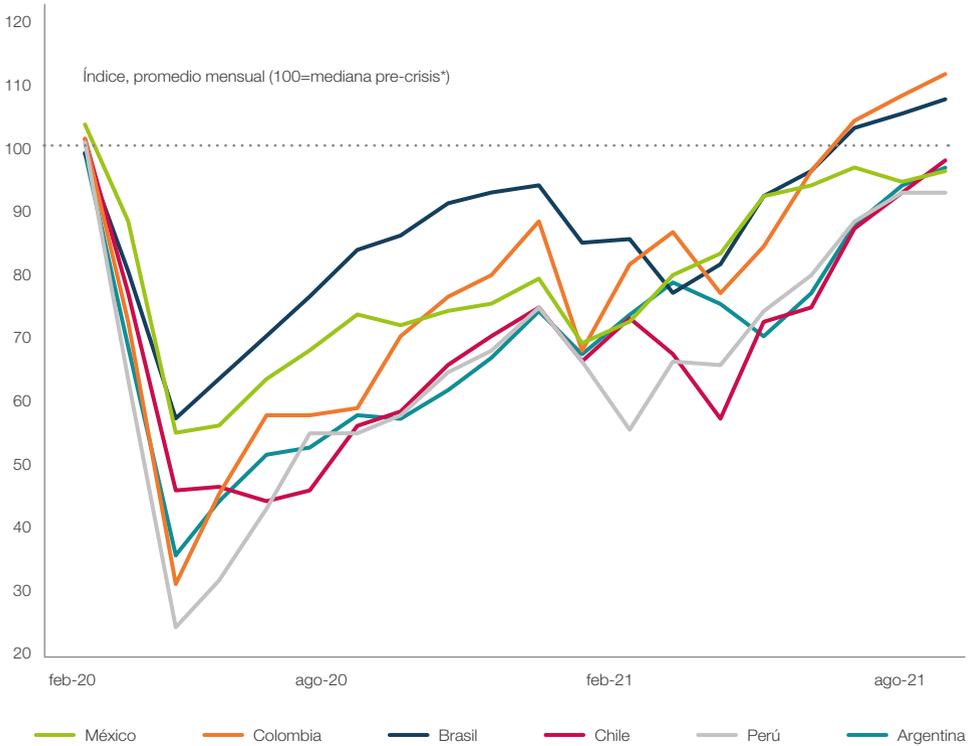
A principios de 2020 la retracción de la inversión de cartera fue mayor que durante la crisis financiera global de 2009. Sin embargo, la duración del episodio fue acotada a partir de excepcionales políticas de apoyo implementadas a nivel global y emisiones de bonos internacionales que contribuyeron a estabilizar los flujos de capital. Al comienzo del episodio, las reservas internacionales en casi todos los países disminuyeron drásticamente, aunque se recuperaron con velocidad.

**Gráfico 1. Fuerte impacto del COVID-19 en la región**



**Fuente:** Our World in Data, IIF.

**Gráfico 2. Evolución de la movilidad no residencial**



**Fuente:** Google Community Mobility Reports, IIF.  
 \*Mediana de la movilidad desde 3/1/2020 hasta 6/2/2020.

Así mismo, la mayoría de los países latinoamericanos ya pasaban por condiciones macroeconómicas coyunturales desafiantes al momento de enfrentar la pandemia, como una mayor globalización (y, por lo tanto, una mayor exposición a cambios abruptos en factores externos) y un virtual estancamiento de la actividad económica (magro crecimiento en la mayoría de los países e, incluso, escenarios recesivos en algunos). Esta última es una diferencia importante, por ejemplo, con relación a la crisis financiera internacional de 2009, Latinoamérica crecía a una tasa de casi 4% en 2008 frente a una expansión muy por debajo de 1% en 2019, con la inversión privada y las exportaciones como principales lastres.

Otro de los factores previos a la crisis que profundizó sus consecuencias económicas fue el escaso margen con relación a los países en desarrollo para realizar políticas fiscales y monetarias anticíclicas que permitieran atemperar los múltiples choques adversos. El espacio para estimular la economía ha sido también mucho menor en comparación al que existía en 2008, principalmente en el plano fiscal. Luego de la fuerte expansión producto de la crisis financiera global los marcos macroeconómicos

ya habían experimentado dificultades para recuperar espacio fiscal, lo cual redundó en una erosión sistemática de las finanzas públicas. A modo de ilustración, la deuda pública con relación al producto bruto interno era casi el doble en 2019.

El profundo impacto directo del virus, las debilidades estructurales y el margen de maniobra acotado llevaron a la introducción de restricciones a la movilidad más estrictas y prolongadas que en otras partes del mundo, exacerbando pérdidas de producción y empleo (Gráfico 2). En efecto, la actividad económica en la región cayó, en promedio, un 6,3% en 2020, cuando, para ponerlo en perspectiva, la caída en 2009 había sido de 2,3%. Por su parte, los indicadores del mercado laboral, que ya se estaban deteriorando desde 2019, reflejaron un fuerte aumento en la tasa de desempleo y mayores pérdidas de puestos de trabajo a las experimentadas durante la crisis financiera global. Esto se dio en forma generalizada pero principalmente en aquellos sectores más directamente afectados por el virus y las restricciones a la movilidad como comercio minorista y servicios de diversa índole, amplificando tensiones sociales subyacentes en muchos de los países.

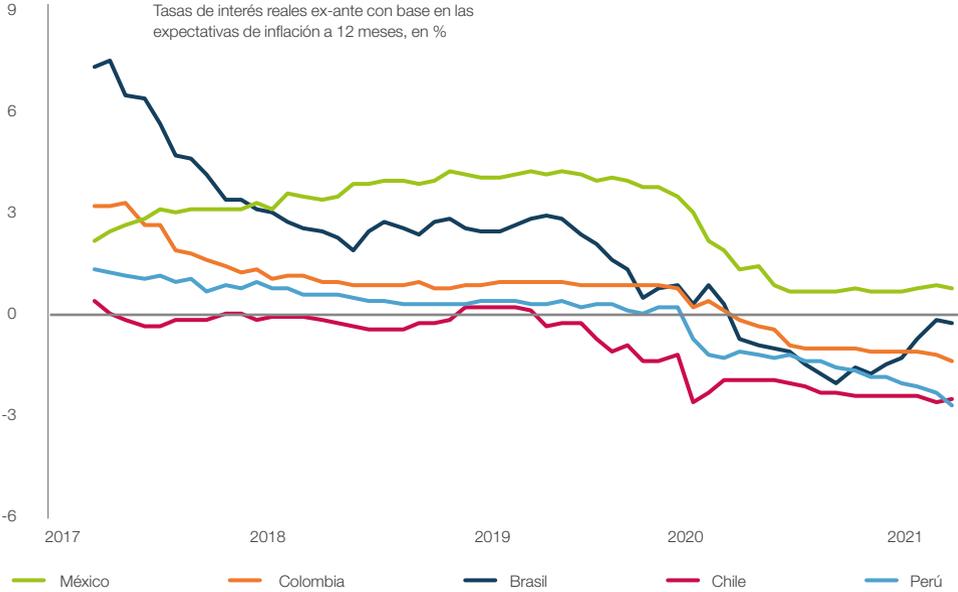
### **3. Respuesta de política económica**

Los gobiernos implementaron todas las medidas a su alcance dentro de los limitantes mencionados para aligerar el impacto de la pandemia. El establecimiento de restricciones a la movilidad fue intenso en promedio en América Latina, pero se observaron diferencias entre los distintos países. Por ejemplo, Brasil y México implementaron restricciones más laxas que países como Argentina y Colombia, al menos en un principio. Mas allá de la introducción de restricciones a la movilidad extremadamente estrictas, se procuró maximizar el impulso fiscal y al mismo tiempo preservar la estabilidad financiera. Y, aquí también se observaron diferencias significativas entre países en cuanto a la respuesta de política económica, especialmente en función del margen de acción y los recursos disponibles.

#### **3.1. Accionar de la banca central**

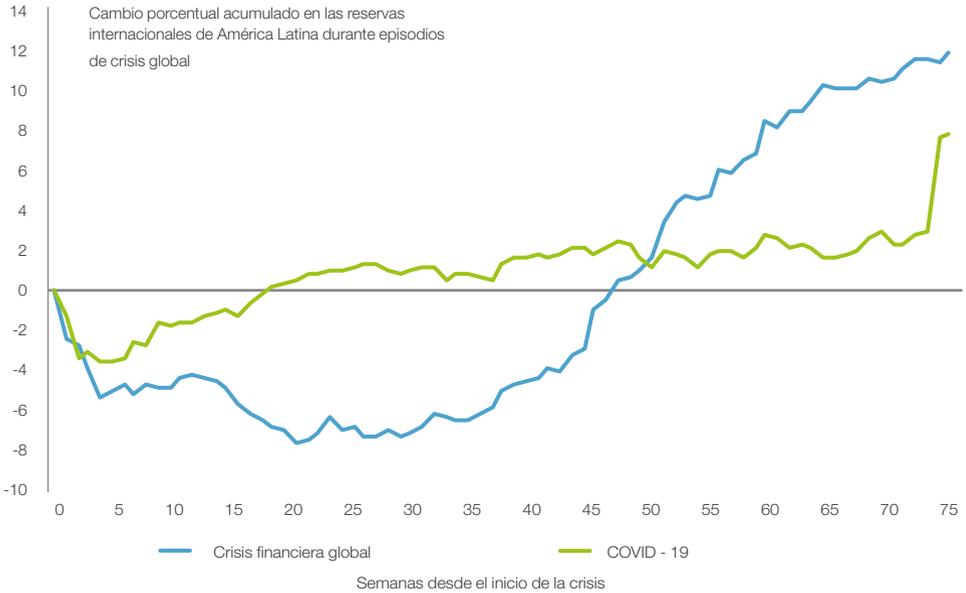
En el plano monetario, los bancos centrales bajaron sustancial y rápidamente las tasas de interés (prácticamente a mínimos técnicos en algunos casos como Chile y Perú) para proveer soporte (Gráfico 3). Esto se logró manteniendo la confianza de los inversionistas, algo muy difícil de concebir décadas atrás. Por otra parte, esquemas de metas de inflación creíbles desarrollados pacientemente a lo largo de décadas en países como Chile, Colombia, México y Brasil, permitieron tolerar una mayor flexibilidad cambiaria, lo cual facilitó el ajuste de la economía. Estos esquemas también facilitaron la introducción de mecanismos de provisión de liquidez innovadores para la región (Apartado 1). En este sentido, la acumulación previa de un importante acervo de reservas internacionales en la mayoría de los países ayudó a ordenar el ajuste cambiario. En algunos casos, contar con la línea de crédito contingente del Fondo Monetario Internacional (FMI) (inicialmente México, Colombia y luego Chile y Perú) y la línea de intercambio de monedas de la Reserva Federal de Nueva York (Brasil y México) también cooperó (Gráfico 4).

**Gráfico 3. Rápida reducción de tasas de interés**



Fuente: Haver, IIF.

**Gráfico 4. Evolución de las reservas internacionales**



Fuente: Haver, IIF.

La dificultad para dejar fluctuar al tipo de cambio, conocida en la literatura económica como “miedo a flotar”, ha sido una de las trabas que históricamente ha enfrentado América Latina. Sin embargo, en esta oportunidad, se observó una mayor tolerancia. Factores como los esquemas de metas de inflación que se han ido perfeccionando en el tiempo, esquemas fiscales basados en reglas, “colchones” de liquidez, incluyendo sistemas financieros sólidos, y mejoras en la administración de pasivos han contribuido a que el “miedo a flotar”, en general, disminuya. No obstante, aún se mantiene elevado, principalmente en lugares donde persiste una alta dolarización financiera como Perú, Argentina y varios países de Centroamérica y el Caribe. El ajuste se dio en el marco de cuentas de sector externo bien comportadas, a diferencia de otros episodios críticos que ocurrieron en el pasado. La mejora en el saldo de cuenta corriente ha sido un factor clave, que ha reflejado principalmente una amplia compresión de importaciones y remesas robustas. La resiliencia de los precios de las materias primas también ayudó a mantener la liquidez en dólares y preservar las reservas internacionales en varios países como Perú, Chile y Brasil.

## Apartado 1: Expansión cuantitativa (“QE”) en América Latina

Una importante innovación por parte de los bancos centrales de la región con relación al accionar durante crisis pasadas ha sido la implementación de políticas de tipo “expansión cuantitativa” (QE, por sus siglas en inglés). La necesidad de proveer apoyo a la economía luego del colapso en la actividad privada generado por la pandemia hizo que se buscaran diferentes alternativas de financiamiento y provisión de liquidez. Con tasas de interés en niveles mínimos y enfrentando abruptas salidas de capitales foráneos, los bancos centrales comenzaron a implementar mecanismos novedosos. Estos incluyeron nuevas líneas de crédito al sistema bancario y compras de bonos gubernamentales y corporativos en el mercado secundario para evitar disrupciones en la actividad financiera local. Hubo que sortear algunas restricciones de mercado (presiones cambiarias) e institucionales (límites legales de financiamiento del banco central a la Tesorería) a las que usualmente no están sujetas los bancos centrales en países desarrollados, creando retos adicionales. Si bien los programas fueron acotados con relación a las iniciativas en los países desarrollados, hubo oportunidad de ponerlos en práctica, particularmente en aquellos países con instituciones económicas sólidas y creíbles como Chile, Colombia y Perú.

La implementación fue compleja por varios motivos. La historia hiperinflacionaria de la región y el pasado de financiamiento monetario de los desequilibrios fiscales había derivado en marcos legales sumamente restrictivos para este tipo de financiamiento, los cuales, en algunos casos, hubo que ajustar, manteniendo la confianza del mercado. Las dudas de los inversionistas acerca

de la naturaleza transitoria del deterioro en la posición fiscal y el financiamiento monetario aumentaban el riesgo de enfrentar una mayor presión cambiaria y una subida de tasas de interés de largo plazo.

A modo ilustrativo, Chile implementó inicialmente un programa de compra de bonos corporativos equivalente al 3,3% del PIB, comenzó a aceptar bonos corporativos como garantía y puso en marcha una facilidad de liquidez condicionada a una expansión en el crédito por un total equivalente al 10% del PIB. Estos programas, junto a medidas para aumentar la oferta de liquidez en moneda extranjera, ayudaron a estabilizar rápidamente las condiciones financieras en los mercados domésticos. Más adelante, se reformó la constitución para permitirle al banco central adquirir bonos del gobierno en el mercado secundario. Países como Brasil y Costa Rica implementaron reformas en el mismo sentido. En Colombia, el banco central activó compras de bonos en el mercado secundario mientras que los bancos centrales de Perú y México implementaron ambiciosos programas de provisión de liquidez, aceptando títulos privados como garantía y expandiendo el acceso a instituciones no bancarias, así como ampliando el universo de títulos elegibles y extendiendo plazos.

### 3.2. Política fiscal

En el plano fiscal, la cuestión se tornó más compleja dadas las restricciones de recursos que enfrentaban la mayoría de los países antes de la pandemia. Se hizo lo que estaba al alcance de las autoridades para maximizar el estímulo fiscal y buscar distintas formas de financiarlo, en la mayoría de los casos sin poner en riesgo la estabilidad macroeconómica. La caída de los ingresos tributarios debido a la recesión y la implementación de programas de transferencias de dinero a los hogares llevaron los desequilibrios de las finanzas públicas a niveles récord, obligando a suspender temporariamente las restricciones que imponían las reglas fiscales. Estos paquetes comprendieron recursos de entre 1% y 8% del PIB en 2020, incluyendo transferencias a sectores de bajos ingresos, nuevos programas de ayuda social, préstamos por parte de la banca pública y agencias gubernamentales, introducción de garantías, diferimiento de impuestos y readecuaciones presupuestarias. El impacto de COVID-19 en los hogares más vulnerables obligó a los gobiernos a revisar los programas de transferencias sociales, confiando en nuevas herramientas y tecnología para hacerlos más efectivos, mejor focalizados y más sostenibles.

Brasil implementó un paquete de gastos de emergencia equivalente al 8% del PIB el año pasado, poniendo en suspenso una regla fiscal que prohíbe aumentos de gasto primario en términos reales. Este accionar, que sucedió en el contexto de un espacio fiscal muy limitado, apuntaló la actividad económica. En 2021 se han efectuado grandes recortes, pero se conserva un gasto de emergencia por fuera de la regla

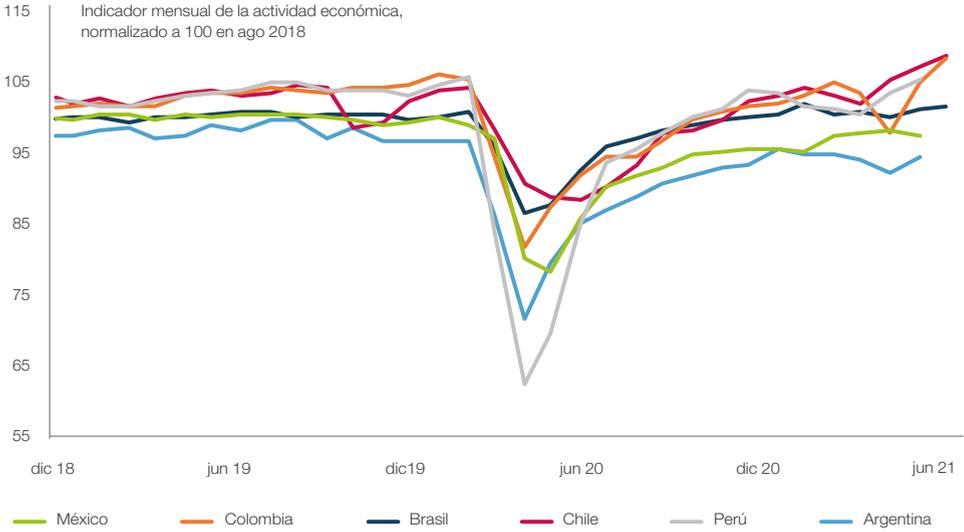
fiscal. México, por su parte, mantuvo una política austera, con un paquete de apoyo fiscal cercano al 1% del PIB, aunque ha sido uno de los países de América Latina que más se ha beneficiado indirectamente por el amplio estímulo fiscal de Estados Unidos. La moderación presupuestaria tuvo como objetivo primordial disipar dudas de los inversionistas y agencias de calificación crediticia en el frente fiscal, dada la incertidumbre asociada a la política económica en general. Si bien permitió preservar la estabilidad macroeconómica, esta respuesta tuvo implicaciones por el lado del crecimiento ya que México fue uno de los países donde la actividad se vio más afectada durante la pandemia.

Chile y Perú contaban con ahorros públicos previos que utilizaron parcialmente para enfrentar el choque. Sin embargo, el grueso de los países tuvo que recurrir al endeudamiento externo, aprovechando oportunidades en los mercados financieros internacionales, para financiar la brecha presupuestal a tasas razonables. El menor apetito de los inversionistas por deuda en moneda local forzó a la mayoría de los países a emitir deuda en dólares. Esta medida en países como Chile y Brasil, con mercados domésticos más profundos, posibilitó absorber más deuda gubernamental y mitigar parcialmente el impacto de las salidas de inversionistas extranjeros. Los mercados de deuda en moneda local de la región habían crecido rápido en los últimos años, reflejando cierta disminución en casos puntuales de lo que en la literatura económica se conoce como “pecado original” que describe la incapacidad de los países emergentes para emitir deuda en su propia moneda. Sin embargo, estos mercados aún siguen siendo poco desarrollados con relación a otros países del mundo y, de hecho, la crisis forzó una mayor dolarización de pasivos y a cierto retroceso en este frente.

## **4. Recuperación y nuevos desafíos**

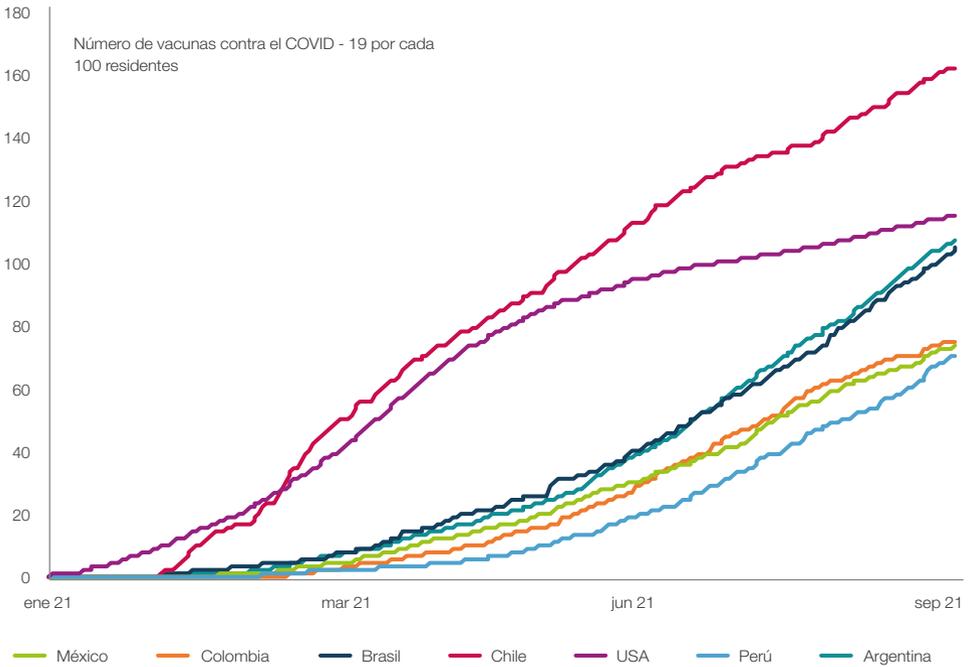
La subsiguiente mejora en el contexto global permitió mantener acotado el costo del financiamiento y empujó al alza los precios de las materias primas, favoreciendo a muchos países de la región. Las noticias positivas en cuanto a la disponibilidad de vacunas mejoraron la confianza, aumentaron el apetito inversor y redundaron en un relajamiento de las restricciones a la movilidad. La combinación entre el impulso monetario y el fiscal, así como el ajuste cambiario y la estabilización de las condiciones financieras externas facilitó el rebote de la actividad económica en la segunda mitad de 2020 (Gráfico 5). Luego de la caída inicial, las reservas internacionales se recompusieron a partir de la mejora en las condiciones del mercado. Con todo, y luego de observarse un fuerte rebote en la actividad económica en el segundo semestre el año, Latinoamérica enfrentó pérdidas récord de producción y empleo, muy superiores a las enfrentadas durante la crisis financiera global de 2009 y durante las crisis de deuda de principios de los ochenta.

**Gráfico 5. Recuperación de la actividad**



Fuente: Haver, IIF.

**Gráfico 6. Avances en el proceso de vacunación**



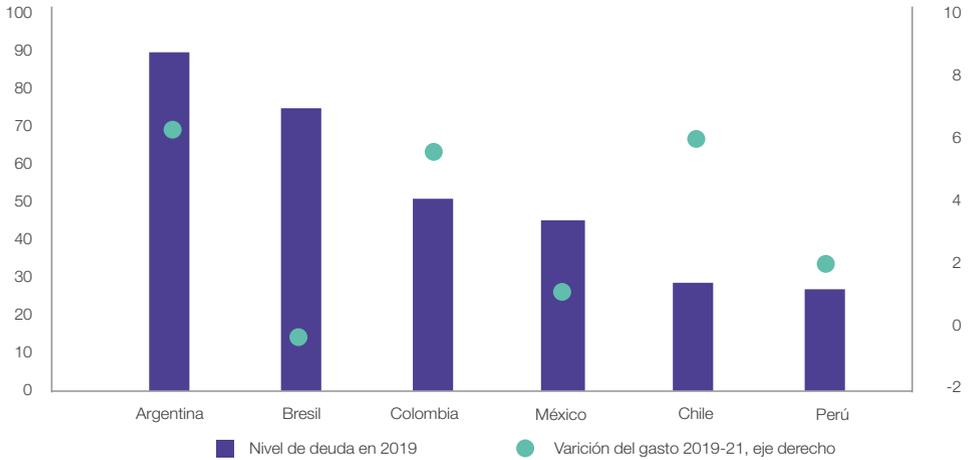
Fuente: Our World in Data, IIF.

A pesar del contexto internacional más favorable a partir de programas masivos de vacunación y amplias rondas de estímulo monetario-fiscal a nivel global (principalmente en Estados Unidos), los inconvenientes continúan en 2021. Nuevas olas del virus que redundaron en cuarentenas y restricciones a la movilidad (aunque más acotadas que al inicio de la pandemia y con mejor adaptación por parte del sector privado), dificultades para poner en marcha los programas de vacunación y perspectivas globales inciertas dada las mayores presiones inflacionarias en el mundo desarrollado afectaron la recuperación económica a principios de año (Gráfico 6). Por otra parte, las pérdidas de empleo en un contexto de elevada informalidad llevaron a un aumento de las tensiones sociales. Esto ocurre en el marco de un calendario electoral con elecciones presidenciales y legislativas en múltiples países, lo cual ha exacerbado protestas populares, reclamos sociales y confrontaciones políticas. Si bien la flexibilización de las medidas de contención mundial ha facilitado la recuperación, los países de Centroamérica y el Caribe también se vieron afectados por rebotes del virus y restricciones de movilidad a nivel global, particularmente dada la alta exposición al turismo. Sectores como la construcción, el turismo y el transporte han sido de los más afectados.

## 4.1. Dilemas de las finanzas públicas

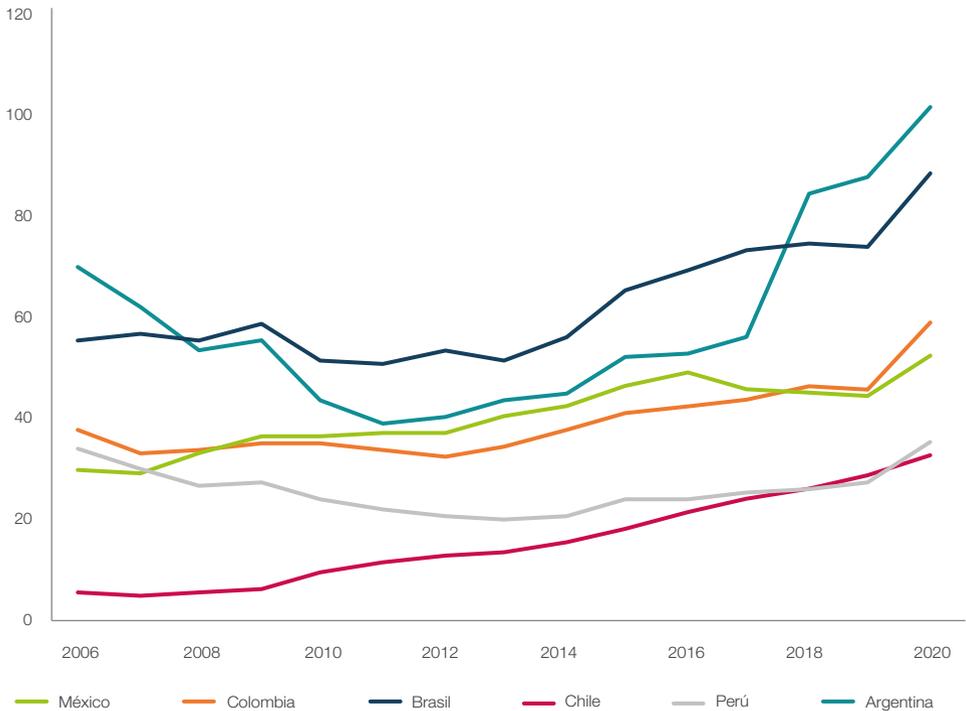
Frente a estas circunstancias, la mayoría de los gobiernos se vieron obligados a mantener cierto nivel de ayuda fiscal este año. A finales de 2020 la percepción era que la consolidación fiscal sería significativa en 2021, luego de una masiva expansión del gasto de emergencia durante los inicios de la pandemia. Factores como una posición fiscal de fragilidad, las mejoras en el frente externo y el rebote de la economía hacían presuponer un importante ajuste fiscal. Sin embargo, nuevas cepas del virus, dificultades para vacunar masivamente a la población y tensiones sociales llevaron a que los países extiendan parcialmente el gasto de emergencia en 2021 (Gráfico 7). Los programas fiscales de mediano plazo reflejan esta intención de eliminar solo parte del estímulo, manteniendo cierto gasto asociado a la pandemia. De hecho, en países como Chile y Colombia, está previsto que el impulso fiscal en 2021 se ubique por encima del observado el año pasado. Si bien esto permitirá apuntalar la recuperación económica, también implica una posición fiscal más deteriorada y dinámicas de endeudamiento público adversas (Gráfico 8).

**Gráfico 7. Estímulo fiscal se extendió a 2021 (% del PIB)**



Fuente: Haver, IIF.

**Gráfico 8. Dinámica de la deuda pública en LATAM (% del PIB)**



Fuente: Haver, IIF.

Los países de la región han actuado proactivamente, aprovechando un entorno internacional favorable para acceder a financiamiento externo a tasas razonables a principios de 2021, lo cual les permite financiar la expansión fiscal. Si bien las bajas tasas de interés a nivel global han colaborado para que esta respuesta fiscal sea factible, la creciente incertidumbre vinculada a la continuidad de un escenario internacional favorable redundará en una mayor volatilidad de los flujos de capitales. Algunos países, principalmente en Centroamérica y el Caribe, con menores posibilidades de acceder a financiamiento privado a tasas ventajosas optaron por recurrir al financiamiento oficial a través de programas con organismos multilaterales de crédito. Muchos de estos programas requieren tomar medidas de ordenamiento fiscal que resultan políticamente difíciles de implementar. Por ejemplo, Costa Rica aprobó un acuerdo de financiamiento con el FMI. Argentina, por su parte, se encuentra en conversaciones con el mismo organismo.

A nivel regional, mercados de capitales menos desarrollados que en los países emergentes, debilidad institucional, gasto inercial y dificultades estructurales para generar nuevas fuentes de ingresos fiscales intensifican los cuestionamientos sobre la sostenibilidad de las finanzas públicas. Los cambios políticos, las demandas de la población y la necesidad de aumentar el gasto social también acrecientan las dudas sobre la facilidad para evitar que el alza transitoria del gasto para enfrentar la pandemia se transforme en permanente. En este sentido, el compromiso creíble de las autoridades con la sostenibilidad de las finanzas públicas es esencial para sostener la confianza de los inversionistas y evitar presiones cambiarias y alzas en el costo de financiamiento. Un gran reto para los gobiernos es lograr mantener un equilibrio entre la necesidad de sostener cierto nivel de gasto que permita contener presiones sociales y apuntalar la recuperación mientras se preserva la confianza de los inversionistas. Las principales dudas del mercado pasan por el continuo deterioro en las finanzas públicas y la ausencia de motores que permitan sostener e impulsar el crecimiento económico una vez que se supere la pandemia.

## 4.2. Resurgimiento de la inflación

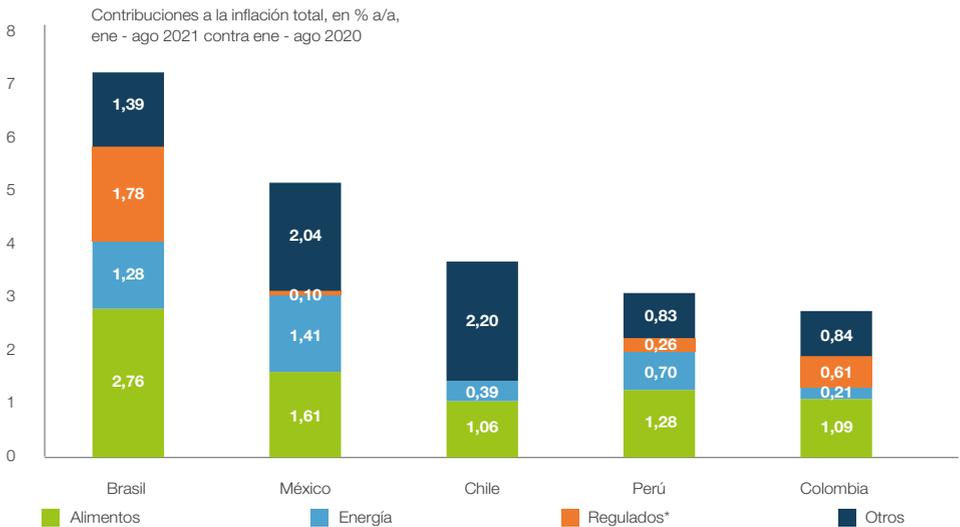
Luego de fuertes presiones deflacionarias debido al súbito colapso en la demanda el año pasado que llevó a un relajamiento masivo de la política monetaria, las presiones inflacionarias comenzaron a resurgir con fuerza en 2021 (Gráfico 9). Entre las razones se destaca el rebote en la actividad económica (aunque con recuperación amenazada por nuevas rondas más contagiosas del virus y dificultades para avanzar con los programas de vacunación), los efectos rezagados de la depreciación cambiaria, las múltiples interrupciones de oferta, el soporte monetario-fiscal y los acentuados aumentos de precios de las materias primas (Gráfico 10). Por otra parte, los cambios de precios relativos a partir de modificaciones en el comportamiento inducidas por la pandemia y las dudas acerca de la fortaleza de la recuperación han dificultado la diferenciación entre choques temporales y permanentes. Esto ha tornado aún más complejo el panorama para los bancos centrales de América Latina.

**Gráfico 9. Presiones inflacionarias al alza**



Fuente: Haver, IIF.

**Gráfico 10. Factores detrás del aumento en inflación**



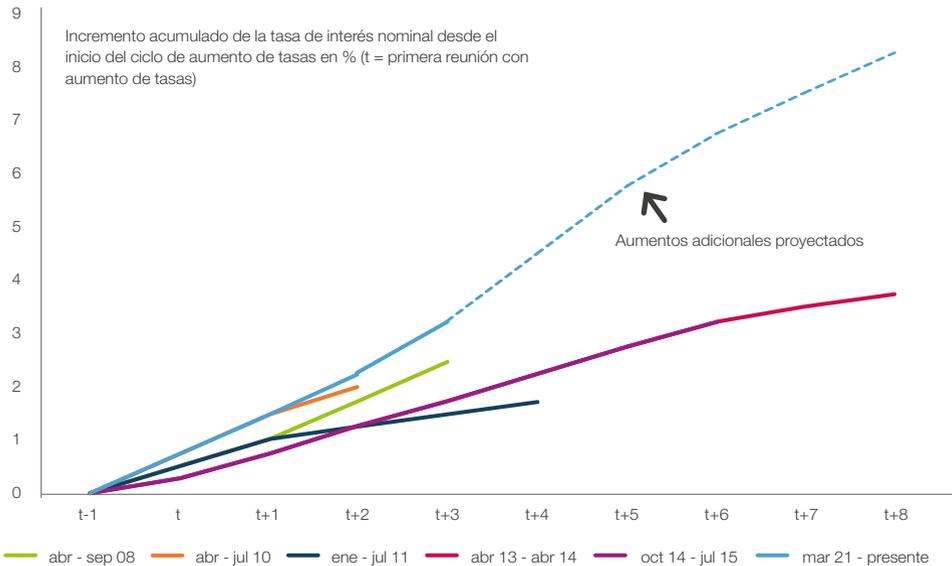
Fuente: Haver, IIF.

\*Incluye servicios de agua, electricidad y comunicaciones en Chile y Perú.

Pese a que el aumento en las presiones inflacionarias es generalizado, la respuesta de política monetaria ha variado ya que los países han sido afectados en forma diferencial por cada uno de estos factores. Esto incluye disparidades en la recuperación, disímiles patrones de consumo (por ejemplo, la participación de las materias primas energéticas y no energéticas varía significativamente por país), la postura previa de la política monetaria y fiscal, la vulnerabilidad externa y la exposición a factores globales y choques de oferta. De todas maneras, casi todos los bancos centrales han subido las tasas de interés en respuesta a la inflación, las mayores expectativas de alza de precios y un contexto externo cambiante. Al mismo tiempo, se han comenzado a acotar los mecanismos de provisión de liquidez puestos en marcha durante el comienzo de la pandemia.

La presión inflacionaria ha sido alta en Brasil, por ejemplo, donde la rápida reapertura de la economía, particularmente el sector de servicios, la escasez de energía ante una importante sequía que elevó los precios de la electricidad y de los alimentos han elevado la inflación muy por encima de la meta del banco central en los últimos meses. Esto llevó a que la autoridad monetaria acelere el proceso de subida de tasas de interés que había iniciado en marzo (Gráfico 11). El riesgo fiscal sigue siendo una preocupación que ha impedido una mayor apreciación cambiaria (más consistente con el resto de los fundamentales de la economía y los precios elevados de las materias primas), lo cual genera también presión adicional sobre la política monetaria. La debilidad en el frente fiscal hace que se necesite un ajuste monetario más enérgico para que la inflación converja a la meta y las expectativas se mantengan ancladas.

**Gráfico 11. Incremento de tasas de interés en Brasil**



Fuente: Haver, IIF.

**Gráfico 12. Señales de excesos de demanda en Chile**



**Fuente:** Bloomberg, IIF.

Después de una baja temporal a principios de este año, la inflación en México ha subido recientemente debido a las presiones de los precios agrícolas y energéticos en el marco de una reducción desigual de la holgura en la economía entre los distintos sectores. La inflación subyacente persistentemente elevada y las disruptivas restricciones a la movilidad (por ejemplo, problemas de logística que afectan el transporte, sumados a presiones de costos) también han influido. Si bien muchos de los choques de oferta parecen tener naturaleza temporal, el Banco Central de México vio la necesidad de subir las tasas de interés para evitar efectos de segunda ronda y anclar las expectativas de inflación dado el tamaño, la diversidad y la rigidez de estos factores en un contexto de incertidumbre de la política económica.

Los precios más altos del petróleo, los efectos de base y las interrupciones del suministro vinculadas a las protestas a nivel nacional, que provocaron presión en el precio de los alimentos, han empujado la inflación por encima del objetivo en Colombia. A pesar de la actual postura moderada, los problemas fiscales presionan las tasas al alza, particularmente si las expectativas de inflación continúan deteriorándose. Mientras tanto, la inflación ha aumentado en Chile debido a que las interrupciones del lado de la oferta a nivel global que han coincidido con el aumento de la demanda interna impulsada por las transferencias fiscales y los retiros de pensiones (Apartado 2). Inventarios escasos y cotizaciones internacionales al alza han ejercido presión sobre

los precios de los alimentos y la energía (Gráfico 12). Las expectativas de inflación siguen controladas, lo cual refleja credibilidad institucional, pero están aumentando. Con una brecha del producto que se cierra rápidamente y un amplio estímulo fiscal, el banco central ya comenzó a subir las tasas. Lo mismo sucedió en Perú, en un contexto de debilidad de la moneda y las crecientes presiones de costos vinculadas a los precios de la energía.

Incluso con brechas de producción aún negativas, los riesgos que enfrentan los bancos centrales de la región están mayormente vinculados a la necesidad de mantener ancladas las expectativas de inflación en un escenario de condiciones externas volátiles y debilidad fiscal persistente. En este contexto, el deterioro en la posición fiscal de mediano plazo y las perspectivas externas inciertas son factores que continuarán presionando a los bancos centrales de América Latina para mantener una política monetaria restrictiva en el corto plazo que permita preservar la estabilidad macroeconómica.

## Apartado 2: Retiros pensionales en Chile

A raíz del impacto del COVID-19, Chile ha aprobado tres rondas de retiros anticipados de pensiones. En las dos primeras, se retiró el equivalente al 15% del PIB, una cifra de magnitud como para tener implicaciones macroeconómicas significativas. Los retiros hasta ahora han impulsado el consumo e importaciones, contribuyendo a una recuperación en forma de V en el segundo semestre del año pasado. También llevaron a la repatriación de activos extranjeros por parte de los fondos de pensiones y a la apreciación de la moneda como resultado. Si bien, es claramente positivo a corto plazo, los retiros de pensiones representan un problema a largo plazo. Las tasas de reemplazo en Chile son relativamente bajas, una cuestión que se agrava con los retiros anticipados. En este sentido, estimamos que, en una década más o menos, el gobierno tendría que llegar a contribuir al financiamiento de las pensiones a un costo anual que podría alcanzar el 1% del PIB.

Chile ha mantenido un sistema de seguridad social totalmente capitalizado basado en cuentas individuales administradas por fondos privados desde los años 80. Los activos administrados se situaban en torno al 80% del PIB a finales de 2019 y una enmienda constitucional en julio de 2020 abrió la puerta a retiros anticipados, sujetos a límites. Esta medida extraordinaria se tomó en el contexto de disturbios sociales a finales de 2019 y una profunda recesión inducida por el COVID-19. El gasto de los consumidores aumentó drásticamente después de la primera ronda de retiro, que ascendió al 8% del PIB. Chile pasó de publicar los niveles más deprimidos de ventas minoristas entre los mercados emergentes a superar ampliamente a sus pares, con aumentos especialmente pronunciados

del gasto en bienes. En diciembre se llevó a cabo una segunda ronda de retiros equivalente al 6% del PIB, lo que impulsó aún más el consumo durable. Proyectamos un importante impacto en el crecimiento del PIB, a pesar de que el banco central ha estimado la proporción de gasto de dichos retiros en solo el 15%. Considerando la intensidad de importación del consumo, estimamos que el impacto de las dos primeras rondas de retiros sobre el crecimiento será alrededor de 2%. El impacto de la tercera ronda de retiros habría sido algo menor, en torno a 0,5% de aumento en el crecimiento durante 2021.

La evolución de las pensiones en Chile es un ejemplo de la amplia gama de ramificaciones que ha tenido el débil crecimiento del ingreso real en los mercados emergentes. La presión para abordar los problemas sociales y aumentar los ingresos es elevada en todas partes, pero en un contexto de amplios déficits fiscales resulta particularmente difícil. Este país se encuentra en una mejor posición respecto a la mayoría debido a un nivel de deuda relativamente bajo. Sin embargo, estabilizar la deuda requerirá un ajuste fiscal, incluso en relación con la postura de 2019. Acomodar un mayor gasto social y posiblemente mayores seguros sociales financiados por el estado será un gran reto hacia futuro.

## 5. Perspectivas y riesgos macroeconómicos

En los próximos meses la evolución de la actividad económica dependerá, en gran medida, de tres factores:

- El primero está asociado con avances en la implementación de programas de vacunación que eviten el establecimiento de nuevas restricciones a la movilidad y faciliten la recuperación, principalmente en servicios y aquellos otros sectores que se han visto más golpeados. El riesgo en este frente consiste en que las demoras en la ejecución de los planes de salud, incluyendo dificultades para acceder a insumos, sumado a la propagación de cepas del virus más contagiosas y agresivas, lleven a la reintroducción de cuarentenas severas, afectando el crecimiento.
- El segundo factor es el contexto internacional. El entorno puede volverse cada vez más desfavorable a medida que el estímulo, tanto monetario como fiscal, se vaya retrayendo en los países desarrollados (Apartado 3). Esto llevaría a una contracción de la demanda externa, una caída de los precios de las materias primas, una subida de tasas de interés internacionales y a mayores salidas de capitales foráneos que terminen aumentando la vulnerabilidad externa y elevando el costo de financiamiento. No obstante, el entorno internacional también brinda oportunidades, especialmente para aquellos países exportadores de materias

primas, pues la continuidad del escenario alcista en sus cotizaciones puede llevar a un renovado ciclo de inversiones que repunte la actividad económica. Por otra parte, cuestiones de reposicionamiento geopolítico, cambios estructurales en los patrones de comercio y relocalización producto de la pandemia pueden generar nuevas oportunidades de crecimiento en algunos países de la región.

- El tercer aspecto es el margen para continuar manteniendo cierto nivel de apoyo fiscal y monetario al tiempo que se sostiene la confianza de los inversionistas. Para esto es fundamental crear condiciones y contar con un marco creíble que permita ir eliminando el gasto de emergencia asociado a la pandemia a medida que la misma pierde vigor, y asegurar la sostenibilidad de las finanzas públicas. Por el lado monetario, es clave también contar con un sendero de normalización que ayude a controlar la inflación, mantener ancladas sus expectativas y preservar la estabilidad financiera. El riesgo es que un inadecuado manejo de la política monetaria y fiscal aumente las dudas sobre la sostenibilidad de la política económica por parte de los inversionistas, lo cual podría disparar una salida abrupta de capitales que afecte la estabilidad macroeconómica y fuerce un ajuste mucho más significativo con un impacto adverso en la actividad.

### Apartado 3: ¿Un nuevo *taper tantrum*?

A comienzos de 2021, la economía mundial enfrentaba un panorama comparable al del periodo inmediatamente posterior a la crisis de 2008. En aquel entonces, los principales bancos centrales del mundo mantenían políticas ampliamente expansivas y buscaban anclar las expectativas de “tasas bajas por un tiempo prolongado”. Ello dio lugar a una búsqueda de rendimiento por parte de los inversionistas internacionales, lo cual precipitó flujos de capitales sin precedentes a los mercados emergentes, especialmente los de Asia, circunstancia que generó una apreciación de estas monedas y provocó una mayor intervención para frenarla.

Esta búsqueda de rendimiento terminó en 2013 con el llamado *taper tantrum* (anuncio de retiro de estímulo monetario) y lo que ha seguido son años difíciles para los mercados emergentes. El periodo tras la crisis de COVID-19 presenta algunos matices de esa época, quizás con un ritmo más acelerado, en la medida que el estímulo de la política estadounidense ha sido de una proporción mucho mayor. Cuantificamos cómo los mercados han puesto a prueba la orientación prospectiva de la Reserva Federal (FED) en 2013, estimando la sensibilidad de los rendimientos de los bonos del Tesoro a las sorpresas positivas de los datos económicos. Dicho coeficiente aumentó bruscamente en 2013, en la medida que los mercados adoptaron una visión de mayor endurecimiento de la postura de la FED.

Las posibilidades de un repunte fuerte de la economía de Estados Unidos ante el rápido progreso en el proceso de vacunación contra el COVID-19, se empezaron a materializar en los primeros meses de 2021 en una serie de sorpresas positivas en los datos (expectativas de producción de la actividad manufacturera y no manufacturera, nóminas) configurando lo que hemos denominado un “*data tantrum*”. En respuesta, los mercados impulsaron drásticamente los rendimientos de los bonos estadounidenses a más largo plazo. La venta masiva en el mercado de bonos estuvo acompañada por importantes salidas de los mercados emergentes, una sorpresa dado que la economía global continuaba enfrentada a las secuelas de un año 2020 complejo. No obstante, los rendimientos de los bonos del Tesoro de Estados Unidos a más largo plazo dejaron de subir hacia el final del primer trimestre, incluso cuando los signos de recuperación económica eran cada vez más evidentes. El rendimiento del bono a 10 años se estabilizó, particularmente después de los débiles datos de empleo de mayo y junio, sugiriendo que la recuperación del mercado laboral aún sigue pendiente.

Si bien, estos acontecimientos son alarmantes, creemos que las condiciones iniciales de los mercados emergentes son más favorables que en 2013. La magnitud de las entradas de inversiones de cartera a estos mercados ha sido mucho más modesta en los últimos años que antes de 2013, mientras que los saldos en cuenta corriente y los tipos de cambio reales lucen más manejables. Las necesidades de financiamiento externo se han reducido respecto a dicho año y los “amortiguadores” de choques externos provenientes de las reservas internacionales se mantienen sólidos.

En general, seguimos viendo sorpresas positivas en los datos de la economía estadounidense tal como lo sucedido en 2013 cuando una serie de datos por encima de las expectativas coincidió con una postura más agresiva de la FED para provocar el *taper tantrum*. La magnitud es aún modesta para los estándares históricos y una señal de que el “*data tantrum*” recién está comenzando. Esto es importante para los mercados emergentes porque es probable que sorpresas positivas en los datos sigan impulsando al alza los rendimientos a largo plazo en Estados Unidos, al igual que lo hicieron durante el *taper tantrum* de 2013.

En el mediano plazo, los riesgos primordiales pasan por dos cuestiones que se retroalimentan. Por un lado, la necesidad de implementar reformas que aborden las deficiencias estructurales que llevaron a una virtual parálisis en la actividad en la mayoría de los países antes de la pandemia. No se observan en el horizonte reformas generalizadas que faciliten el crecimiento económico y permitan que se sostenga en el tiempo, más allá del impulso en el corto plazo de la política económica. Por otra parte, un ajetreteado calendario electoral para 2021-2022 hace que no sea clara la dirección que tomará la política económica en muchos países en los próximos años.

Varios son los países de América Latina que apenas crecían al momento de enfrentar la pandemia, por ejemplo, México. El crecimiento trimestral del PIB promedió solo 0,2% en 2018-2019, muy por debajo del promedio a largo plazo del país de 2,1%, obstaculizado principalmente por la caída de la inversión. Si bien, la situación externa no había sido favorable, la falta de un entorno institucional estable que garantice la protección de los derechos de propiedad, contrapesos adecuados y una mayor competencia en mercados clave, han generado incertidumbre que ha afectado a la inversión en el período previo a la pandemia. Esto ha requerido un ajuste monetario y fiscal adicional para preservar la estabilidad macroeconómica, lo cual ha exacerbado el impacto adverso en la actividad. Esta mayor incertidumbre llevó a una disminución en los flujos de capitales y un deterioro en la calidad de la inversión, afectando a sectores dinámicos como la industria financiera, el transporte y el comercio.

La ausencia de una agenda de reformas que permitan aumentar la productividad e incentiven el rol del sector privado en la economía se observa en muchos países. Esto implica un riesgo de caer nuevamente en un escenario subyacente de estancamiento una vez que la recuperación del choque de la pandemia haya quedado atrás. En la región se necesitan reformas para abordar la seguridad pública, la corrupción, el estado de derecho y otras deficiencias institucionales que además ayuden a beneficiarse plenamente de las oportunidades que ofrece el contexto internacional en materia de integración comercial y financiera intrarregional. Esto incluye alternativas para que los diferentes bloques regionales (Alianza del Pacífico, Mercosur) trabajen en forma asociada fomentando la convergencia de políticas macroeconómicas, armonizando marcos tributarios y regulatorios, profundizando los mercados de capitales, facilitando las actividades financieras transfronterizas, colaborando en la implementación de estándares globales y desarrollando proyectos conjuntos de infraestructura.

También se han observado dificultades en la implementación de reformas. Brasil, por ejemplo, mantiene una ambiciosa agenda de ajustes regulatorios que buscan propiciar que existan mejores condiciones para el libre funcionamiento del sector privado. Sin embargo, progresar con la aprobación de medidas en esta dirección no ha sido sencillo, se ha avanzado con la aprobación de algunas reformas, pero conseguir consenso político se hace cada vez más difícil a medida que se acercan las elecciones presidenciales de 2022. En los últimos años, varios países han avanzado para construir instituciones que han persistido más allá del ciclo político y han ayudado a sostener el crecimiento (por ejemplo, tener un banco central independiente o mantener ciertas reglas y programas fiscales), pero aún resta mucho camino por recorrer.

Finalmente, elecciones en distintos países en un marco de alta desigualdad de ingresos y desgaste de los partidos políticos tradicionales dificulta la implementación de reformas políticamente costosas. Nuevas prioridades implican mayores necesidades de gasto en un contexto de recursos limitados, por ejemplo, en Chile la reforma en curso de la constitución y las elecciones presidenciales pueden resultar en cambios en el marco de la política macroeconómica. Si bien, el compromiso con las políticas prudentes debería mantenerse, los acontecimientos políticos podrían desencadenar cambios institucionales que debiliten la disciplina fiscal. De otro lado, a pesar de que la

credibilidad institucional y el fortalecimiento de la legitimidad deberían permitir mantener un mayor gasto, se requerirá además un compromiso sostenido con la política fiscal anticíclica para preservar la confianza de los inversionistas. En Perú, la fragmentación política y las múltiples demandas sociales en el marco de una nueva administración también podrían llevar a mayores presiones fiscales en los meses venideros, presentando nuevos desafíos al sólido esquema de política macroeconómica que ha imperado en los últimos años. Por su parte en Colombia, luego de prolongadas protestas generadas por el descontento social causado por la pérdida de ingresos y el alto desempleo, ocasionó que el gobierno revisará su propuesta de reforma impositiva y aumentó fuertemente el gasto social. El deterioro de las finanzas públicas que llevó a la pérdida del grado de inversión este año pone de relieve la necesidad de un ajuste considerable en los próximos años para estabilizar la deuda pública, lo cual puede impactar el resultado de las elecciones presidenciales de 2022.

En definitiva, América Latina ha sido una de las regiones del mundo más afectadas por la pandemia debido a cuestiones directas vinculadas al choque, cambios súbitos en las condiciones externas y debilidades preexistentes. Los efectos adversos sobre la economía han transformado a la región, requiriendo un rápido accionar y una alta capacidad de adaptación por parte del sector privado y el sector público. La experiencia de crisis pasadas ha facilitado, en términos generales, una respuesta expedita que ha mitigado los costos económicos y sociales, creando condiciones favorables para la recuperación. De todos modos, los desafíos hacia adelante son múltiples. A los factores de riesgo de corto plazo relacionados con la salida de la pandemia, el contexto internacional, la normalización de la política monetaria y el ordenamiento de las finanzas públicas, se le suman factores estructurales. Estos últimos resultan clave para aumentar el crecimiento económico y sostenerlo en el tiempo en un contexto político cambiante que arroja dudas acerca del curso que tomará la política económica en los años venideros.

## Referencias

- IIF (13 de Abril de 2020). *"LATAM Views: Deep Recession"*.
- IIF (8 de Junio de 2020). *"LATAM Views: The QE Challenge"*.
- IIF (1 de Julio de 2020). *"LATAM Views: Policy Space Disparities"*.
- IIF (22 de Septiembre de 2020). *"Economic Views: Financing Brazil's Fiscal Déficit"*.
- IIF (8 de Octubre de 2020). *"LATAM Views: Capital Flows to Remain Subdued"*.
- IIF (21 de Octubre de 2020). *"LATAM Views - Restrained Growth Recovery"*.
- IIF (10 de Noviembre de 2020). *"Economic Views: Rollover Risk in Brazil"*.
- IIF (14 de Enero de 2021). *"Global Macro Views: Taper Tantrum Risk in 2021"*.
- IIF (19 de Enero de 2021). *"Economic Views: Fiscal Deficit Monetization in Argentina"*.
- IIF (21 de Enero de 2021). *"Lessons from the 2013 Taper Tantrum"*.
- IIF (11 de Marzo de 2021). *"Global Macro Views: How Bad will the 2021 EM Flows Data Tantrum Be?"*.
- IIF (24 de Marzo de 2021). *"LATAM Views: Modest Growth Rebound"*.
- IIF (8 de Abril de 2021). *"Global Macro Views: The 2021 US Data Tantrum"*.
- IIF (4 de Mayo de 2021). *"Economic Views: Brazil's Budget and Fiscal Risk"*.
- IIF (11 de Mayo de 2021). *"Economic Views: Chile's Pension Withdrawals"*.
- IIF (2 de Junio de 2021). *"Frontier LATAM: Costa Rica's Tough Adjustment Ahead"*.
- IIF (3 de Junio de 2021). *"Global Macro Views: Why are US Yields Stuck?"*.
- IIF (15 de Junio de 2021). *"LATAM Views: Mexico's Growth Trap"*.
- IIF (17 de Junio de 2021). *"Economic Views: Colombia's Fiscal Vulnerability"*.
- IIF (17 de Junio de 2021). *"Global Macro Views: The US Yield Conundrum"*.

IIF (12 de Julio de 2021). *“LATAM Views: The Fiscal Challenge”*.

IIF (12 de Julio de 2021). *“LATAM Views: The Inflation Challenge”*.

IIF (1 de Julio de 2021). *“Global Macro Views: Update on the Data Tantrum”*.

IIF (10 de Agosto de 2021). *“Economic Views: Fair Value of the Peruvian Sol”*.



# CAPÍTULO 2

**TRANSFORMACIONES  
GEOPOLÍTICAS,  
RUPTURAS EN  
EL SISTEMA  
INTERNACIONAL Y LA  
ERA POS-COVID:  
¿QUÉ LE ESPERA A  
AMÉRICA LATINA?**

Sandra Borda G.



## 1. Introducción

La profundidad de los cambios en el sistema internacional y en el entorno geopolítico que se han producido en la última década se consideran, por una buena parte de los analistas, de alcance estructural y con decisivos impactos de largo plazo. El mundo que se vislumbra a partir de esas profundas tendencias de cambio será, desde el punto de vista de la historia reciente, un escenario que en su complejidad y consecuencias no se observaba desde la segunda posguerra.

El fin de la Guerra Fría, el surgimiento de nuevas potencias, la consolidación de actores globales no gubernamentales, el incremento de los conflictos internacionales, la expansión del terrorismo de origen radical-religioso, la universalización de las redes sociales, el debilitamiento de la confianza en la democracia y, trágicamente, la pandemia del COVID-19, constituyen la llegada de un nuevo mundo, más turbulento y desafiante que el anterior.

Nadie está exento de las consecuencias de esos cambios, en particular el sistema financiero internacional y su dimensión local, dado que el “nuevo mundo” viene acompañado de riesgos desconocidos e inimaginados que afectarán la confianza empresarial y social, los flujos de capital, el entorno político, las prácticas normativas y la credibilidad de las instituciones reguladoras y del orden económico mundial. Este escrito pretende hacer algunas contribuciones para que, desde la óptica del sector financiero, se integren estas tendencias del sistema internacional en los ejercicios de anticipación de riesgos; en la planeación de corto y mediano plazo; y en las decisiones corporativas sobre la asignación estratégica de recursos, manejo de portafolio y capital.

## 2. Estados Unidos y América Latina: baja prioridad, hegemonía debilitada

El orden internacional creado después de la segunda posguerra propició uno de los periodos de mayor estabilidad mundial. La humanidad en su conjunto vivió una época de relativa paz global, sin autodestruirse en una guerra nuclear y con un aumento sin precedentes en la prosperidad colectiva y la calidad de vida.

El sistema internacional fue capaz de producir ese resultado gracias a que Estados Unidos desplegó una estrategia de contención del bloque soviético promoviendo deliberadamente la expansión de la economía de mercado, la prevalencia monetaria del dólar, creando instituciones financieras globales para la estabilidad y el desarrollo, y apoyando sistemas políticos diseñados para contener o derrotar la insurrección comunista doméstica.

En ese periodo América Latina jugó un papel relevante como activo geopolítico para Estados Unidos, en particular después de la revolución cubana. La inmediatez geográfica y la poderosa alianza del castrismo con Moscú instalaron en la región el centro de las prioridades estratégicas de Estados Unidos. Ni una Cuba más, fue la consigna.

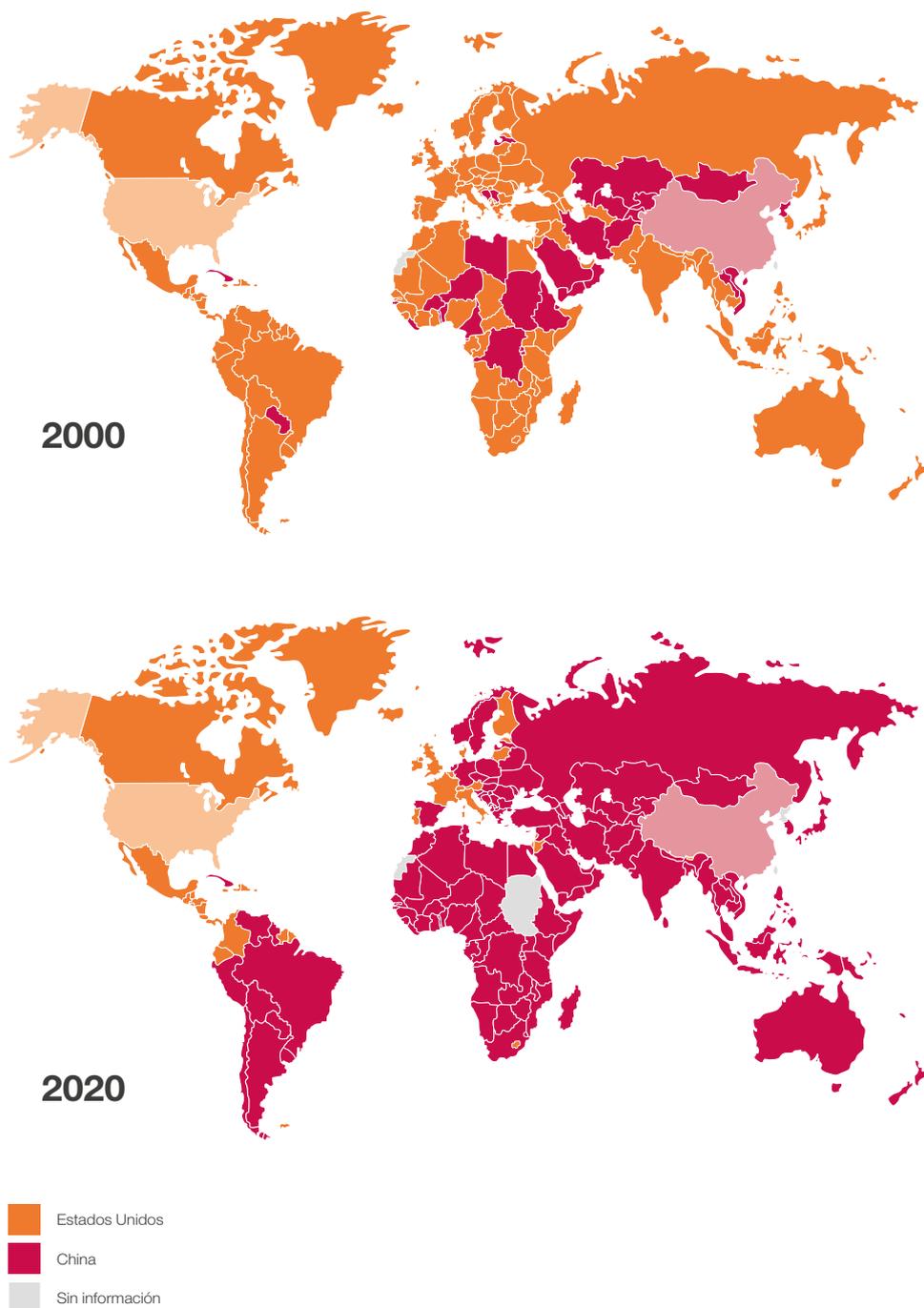
De otra parte, desde el punto de vista económico, esta época se caracterizó por el despliegue de esfuerzos significativos por parte de Estados Unidos para acelerar las transferencias financieras, las concesiones comerciales, la cooperación para el desarrollo, los créditos multilaterales y la modernización del Estado. El desarrollo económico y el mejoramiento de la situación social en América Latina eran, además de un propósito loable, una herramienta para contener estructuralmente al bloque soviético en la región. Este rol estratégico y geopolítico que desempeñó en su momento América Latina y el Caribe cambió definitivamente con los acontecimientos globales de finales de los años ochenta.

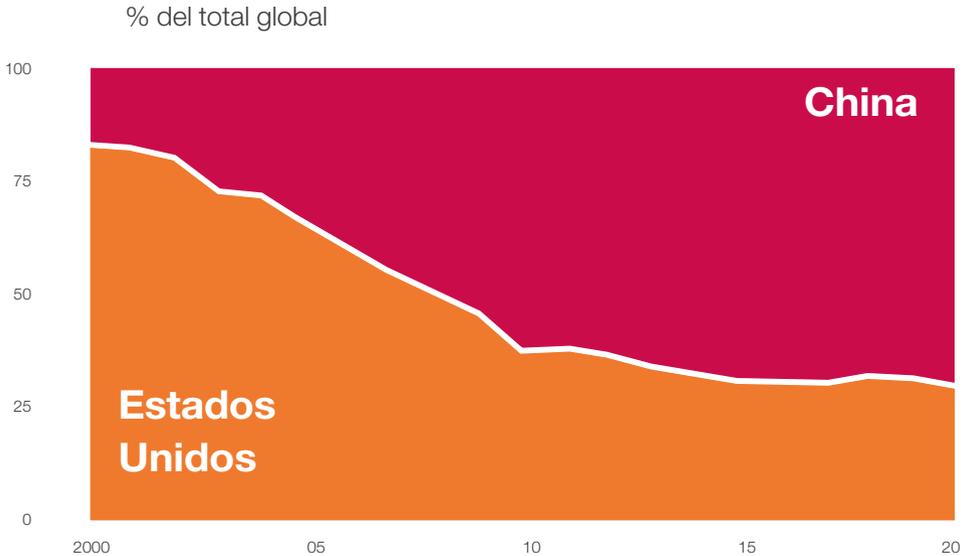
La ecuación de los intereses geopolíticos y estratégicos de Estados Unidos y de los demás actores del sistema internacional ha cambiado profundamente, y en ese proceso también la naturaleza y el alcance de las relaciones internacionales en el orden político y económico. América Latina y el Caribe no son la excepción, dado que en dicho contexto su funcionalidad estratégica cambia significativamente.

La oportunidad creada por la globalización fue aprovechada de manera muy eficaz por países con alta competitividad y bajos costos de producción acelerando de manera asombrosa su crecimiento. Más adelante se tratará con más detalle las implicaciones del ascenso económico y comercial de China para América Latina. China aprovechó de manera muy eficiente la nueva realidad económica y, ante todo, la percepción triunfalista de una hegemonía indisputada que se tomó la formulación de la política exterior de Estados Unidos.

Esta situación no necesariamente permanecerá igual en caso de que los nuevos rivales geopolíticos de Estados Unidos aprovechen esta relativa laxitud para incrementar la presencia e influencia en la región. Ya se observa una creciente inquietud por la cada vez más profunda interacción de Irán, Rusia y China con países del área. No se puede desconocer que el aumento de la inversión extranjera china en proyectos de infraestructura y el creciente liderazgo de ese país en materia de relaciones comerciales -superando a Estados Unidos como principal socio comercial en el caso de muchos países de la región y del mundo- son motivo de aguda inquietud en los círculos diplomáticos, legislativos y gubernamentales estadounidenses.

**Gráfico 1. Países que comparten más comercio internacional**





**Fuente:** Gráfico tomado de “Joe Biden is determined that China should not displace America” de *The Economist*.<sup>1</sup>

Sin duda esa nueva situación crea dilemas importantes para los gobiernos y para el sector privado en cuanto a sus relaciones económicas y financieras con los actores públicos y empresariales provenientes de los nuevos rivales estratégicos de Estados Unidos, en particular China, Rusia y el Cercano Oriente.

Las sanciones económicas, financieras y las limitaciones que se han ido estableciendo en el contexto de esos nuevos ejes de confrontación geopolítica (por ejemplo, Huawei, Tik-Tok, congelación de activos, prohibición de transferencias, giros o pagos, y prohibición de exportaciones estratégicas) afectan los grados de libertad de los empresarios y el sector financiero de América Latina; y los espacios de colaboración política con esos países rivales de Estados Unidos.

América Latina, y Colombia en particular, no deben ser pasivos e indiferentes a la evolución del régimen estadounidense de sanciones y acciones punitivas dadas las potenciales consecuencias para el sector privado y los gobiernos. La experiencia con el *Patriot Act*, surgida de los ataques terroristas del 11 de septiembre, las *Compliance Certifications* y las modalidades de listas (Clinton, *Currency Manipulators*, *Terrorist Countries*, *Human Rights*, entre otras) indican que una vez establecido un régimen de esa naturaleza la capacidad o la voluntad política de modificarlo es bastante limitada.

Es previsible que el riesgo asociado al *compliance* de las restricciones surgidas del nuevo ambiente geopolítico se incremente para las entidades financieras. No es

1. The Economist (2021). “Joe Biden is determined that China should not displace America”. Recuperado de: <https://www.economist.com/briefing/2021/07/17/joe-biden-is-determined-that-china-should-not-displace-america>

descartable que como ocurrió en los años ochenta, por otras razones distintas, que las entidades financieras se encuentren entre dos fuegos, sujetas a una presión excesiva en sus relaciones bancarias con otras regiones y países.

Además de los riesgos descritos arriba, la política estadounidense hacia América Latina perderá integralidad, pasando de un enfoque estratégico a uno más determinado por *issues* y temáticas específicas, más asociadas a la política doméstica estadounidense que con consideraciones geopolíticas. Esto crea el riesgo de vulnerabilidad en caso de que los aspectos asociados a Colombia se incorporen o asuman un protagonismo excesivo en el debate electoral, legislativo o político en Estados Unidos.

En esa dimensión se destacan varios asuntos considerados prioridades domésticas con fuerte proyección regional como son la deforestación de la Amazonía, el tráfico de personas, la lucha contra el narcotráfico y la tolerancia a las organizaciones criminales internacionales. Y ahora, con mucho más énfasis, la migración ilegal proveniente esencialmente de Centroamérica y México. En ese terreno los países dejan de ser “equivalentes” en cuanto a su relevancia para la política estadounidense.

La mayor bilateralidad y el carácter menos integral de la política hacia América Latina y el Caribe significa que a diferencia de otras épocas, el surgimiento de crisis políticas, económicas, sociales o financieras -nacionales o regionales- posiblemente no se enfrentará con grandes iniciativas de política de cooperación hemisférica lideradas por Estados Unidos. En estos tiempos no se puede apostar a que emerjan respuestas como el “*Brady Plan*”<sup>2</sup>, con el que se enfrentó la crisis de la deuda externa latinoamericana al final de los años ochenta.

Este escenario le da una inmensa trascendencia a la calidad y efectividad del manejo de las relaciones políticas, diplomáticas y financieras binacionales. La minimización de los riesgos potenciales para el sector empresarial y en particular para el sistema financiero (originado en el menor papel estratégico de Colombia frente a Estados Unidos) debe ser un objetivo sectorial permanente.

Las pasadas administraciones colombianas fueron capaces de combinar las amenazas estratégicas a Estados Unidos -el terrorismo, por ejemplo- y la agenda doméstica estadounidense -lucha contra el narcotráfico- para apalancar esos temas y proyectar con efectividad los intereses estadounidenses. En el primer caso, la decisión de guerra total contra el terrorismo después del 9/11 le dio viabilidad política al “Plan Colombia”. Igualmente, la lucha contra el narcotráfico le dio factibilidad a la creación de un régimen de preferencias comerciales *ad-hoc* conocido como el Acuerdo Comercial Asia-Pacífico (ATPA).

El problema de defender las prioridades nacionales basados exclusivamente en el aprovechamiento de las oportunidades que genera la agenda pública y política

---

2. Estrategia adoptada entre 1989 y principios de los años 90 para reestructurar la deuda contraída por los países en desarrollo con bancos comerciales, en el contexto de lo que se conoció como la crisis de la deuda latinoamericana.

doméstica en Estados Unidos es que se corre el riesgo de que cuando las prioridades cambien en alguno de los dos países -por ejemplo, la prohibición de aspersión aérea en Colombia- ese relacionamiento disminuye o desaparece.

De allí la importancia de que los aspectos estratégicos de las relaciones bilaterales queden consignados en instrumentos legales de largo plazo que son mucho más complejos de debilitar o de ignorar. El tránsito del ATPA -un régimen voluntario y discrecional- al Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos (TLC) -un tratado de obligatorio cumplimiento mutuo- es un paso fundamental en la dirección correcta de darle permanencia y sostenibilidad en el tiempo a los intereses nacionales en las relaciones bilaterales.

La preservación de esos instrumentos debería ser una prioridad de la política exterior y un propósito colectivo del sector privado. De allí que la percepción que ha surgido de que Colombia está incumpliendo aspectos de los acuerdos laborales asociados al TLC es un riesgo para la estabilidad jurídica de dicho tratado, y por ende un riesgo de vulnerabilidad jurídica para los actores privados incluidas las entidades financieras.

En Colombia, y parcialmente otros países de la región, ha surgido la inclinación por actuar de manera directa e influir en las elecciones de Estados Unidos, rompiendo una tradición histórica de no injerencia en los asuntos electorales de ese país. Ese esfuerzo ha generado resentimientos y perturbaciones en las relaciones bilaterales. La protección de la naturaleza bipartidista de las relaciones bilaterales con Colombia, e idealmente con América Latina, debería ser una prioridad. En ese sentido la estrategia del gobierno Duque y del presidente Bolsonaro de alinearse con la agenda electoral del ala trumpista del partido republicano no fue particularmente prudente.

El retiro de la presencia militar en Afganistán es la más reciente y visible de una cadena de decisiones de carácter estratégico en las que Estados Unidos de manera deliberada está reduciendo su papel como garante militar del orden internacional. Esa y otras experiencias bastante costosas han justificado el surgimiento de una tendencia neo-aislacionista, particularmente en materia de intervención militar directa y en lo que se conoce como *nation building*<sup>3</sup>.

En cuanto a las relaciones militares privilegiadas con sus antiguos aliados -como la Unión Europea, Japón y Taiwán- también se observa un creciente desprendimiento de las obligaciones de brindar seguridad adquiridas durante la posguerra. En este contexto, es importante señalar el deterioro de la “Alianza Atlántica” que definió por setenta años continuos el estrecho alineamiento entre Europa y Estados Unidos en el escenario internacional. El fin de la Guerra Fría ha debilitado de manera importante ese alineamiento y se han agudizado las rivalidades políticas, financieras, monetarias y comerciales entre Washington y Bruselas.

---

3. Es una expresión utilizada en ciencias sociales y en política para referirse al proceso de construir o estructurar una nación forjando una identidad nacional por medio del poder del Estado, los poderes locales y la sociedad civil.

La constatación del interés de China en convertirse en un poder hegemónico regional en el Pacífico Occidental, consolidar sus reclamaciones territoriales en el Mar de China y el Mar de Japón y mantener una situación geopolítica privilegiada en el sudeste asiático y en la conflictiva zona de influencia de India en Asia Central, despiertan hoy mayor interés geopolítico y estratégico en los Estados Unidos que cualquier otra región del mundo.

El traslado del eje de la conflictividad global de la frontera ruso-europea hacia el Pacífico Occidental tiene el potencial de hacer más vulnerables las cadenas de valor de bajo costo construidas en ese segmento de la Cuenca del Pacífico. La consolidación del “QUAD” (India, Australia, Japón y Estados Unidos)<sup>4</sup> como alianza de contrapeso a China en el Sudeste de Asia, escaló el conflicto geopolítico con consecuencias sobre el comercio exterior regional y sobre los flujos de crédito y capital en Asia.<sup>5</sup>

Esto significa que el centro de gravedad y la prioridad en la asignación de los recursos económicos y de poder, estará cada vez más distante de las regiones que históricamente han sido protagonistas, como son Europa y América Latina.

### 3. La democracia latinoamericana en un mundo turbulento

Una de las consecuencias de las transiciones estructurales en el sistema internacional es que no son neutras frente a la estabilidad y evolución de los regímenes políticos internos. De allí que es legítimo preguntarse cuál será el impacto de la actual modificación estructural en las relaciones internacionales sobre la vigencia de la democracia liberal, en particular sobre su preservación en América Latina, cuando se observan síntomas de agotamiento, desprestigio y debilidad.

En los últimos tiempos ha surgido una profusa literatura que analiza el surgimiento de severos riesgos para la permanencia y florecimiento de la democracia liberal en Occidente y el ascenso de tendencias autoritarias, caudillistas, extremistas, nacionalistas y xenofóbicas alrededor del mundo. Esas tendencias representan una amenaza para la estabilidad política, en particular para las democracias en América Latina y por lo tanto para el Estado de Derecho, la libertad de mercado, la libre competencia y la iniciativa privada.

Regímenes no democráticos derivan, con mucha frecuencia, en economías administradas, plagadas de arbitrariedades, corruptas, caracterizadas por una intromisión excesiva de regulación estatal y con una asignación de rentas y privilegios basada en el favoritismo. La democracia es una condición fundamental para darle sostenibilidad a la economía de mercado y la libertad individual, un requisito *sine qua non*, para el desarrollo económico en el largo plazo.

- 
4. En el mes de septiembre los Jefes de Estado y de Gobierno del QUAD se reunieron en Washington con el presidente Biden para definir los lineamientos de su acción conjunta.
  5. China y Australia están viviendo una guerra comercial de alta intensidad. India y China han tenido serias escaramuzas militares fronterizas en el curso del último año. Roces navales entre Estados Unidos y China han cuestionado la libre navegación en algunos segmentos del Pacífico.

En ese sentido se observan ya en México, Brasil, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Venezuela y Perú, de diferentes grados y de diferentes maneras, un fortalecimiento de esas tendencias y una exacerbación del riesgo asociado al deterioro del funcionamiento de la democracia liberal. El marco regulatorio de la actividad financiera y de los sistemas de seguridad social en la región son unas de las primeras víctimas de los sistemas políticos sin una división de poderes efectiva. La intromisión en el régimen monetario, como ocurrió en El Salvador, no es descartable en cuanto a otros países del área.

La tutoría ideológica y política de Estados Unidos como parangón, catalizador y defensor de la democracia liberal en el mundo se ha debilitado de manera significativa en las últimas dos décadas y en particular desde el ascenso al poder de las tendencias populistas. El deterioro, que continúa, de la legitimidad de las instituciones democráticas estadounidenses ha reducido el margen de maniobra de ese país y de otras democracias liberales para contener las tendencias populistas de derecha e izquierda en otras partes del mundo.

Dentro de los factores externos que contribuyen al debilitamiento global de la vigencia de la democracia está precisamente la fractura que ha ocurrido en el bloque democrático del sistema internacional. Esa fractura ha sido aprovechada por los poderes rivales para premeditadamente ahondar el escepticismo ciudadano frente a las instituciones parlamentarias, las elecciones y la dirigencia política asociada al pensamiento liberal.

Otros objetivos previsibles de la campaña de desprestigio de las instituciones son el sector privado, el sistema financiero y los conglomerados empresariales. La relación política del sector privado con la opinión pública, que en principio debería ser un tema subordinado, adquiere gran relevancia en el corto y mediano plazo. Los riesgos reputacionales con su posible proyección sobre los aspectos regulatorios, institucionales y estructurales serán una de las dimensiones más desafiantes para los administradores y canalizadores del ahorro del público.

América Latina no es la excepción a esa tendencia global. El ejemplo de autócratas y autoritarios ha servido de validación para experimentos de la misma índole en varios países de América Latina, en los que mandatarios elegidos intentan desvirtuar y subvertir el orden constitucional para perpetuarse en el poder.

Sin duda el desfallecimiento de la democracia en América Latina es la principal amenaza no solo para la vigencia de los derechos fundamentales y las libertades civiles sino también para la plena vigencia de la libertad económica y la iniciativa privada. En México, Guatemala, Honduras, El Salvador, Perú, Chile y Brasil hay procesos políticos en curso que pueden desencadenar, o ya lo han hecho, rupturas democráticas o institucionales severas. Colombia está entrando en una fase de alta vulnerabilidad en la medida en que se inicia un proceso electoral en medio de una polarización significativa acompañado de un profundo descrédito de las instituciones políticas, de los liderazgos y de la dirigencia gubernamental.

Además, la pandemia con su consecuente impacto social -que se analizará en detalle más adelante- ha actuado de catalizador para agudizar la pobreza y las desigualdades sociales, sirviendo a su vez como disparador de la protesta social masiva. La represión y las violaciones de los derechos humanos que en ocasiones han acompañado la reacción estatal a dichas protestas ha agudizado aún más el sentimiento de desencanto y frustración con la democracia representativa. No es de descartar que irrumpen presiones propiciadas por actores externos orientadas a afectar el normal desenvolvimiento de las elecciones del 2022 en Colombia y en otros países que iniciarán ese camino en los próximos meses.

#### **4. ¿Colapso del multilateralismo global y regional?**

Cada orden mundial gesta sus propias instituciones multilaterales. La institucionalidad internacional se construye precisamente para darle espacios de resolución de conflictos y un marco normativo al cuál acogerse para la administración de las disputas entre Estados. La funcionalidad de las instituciones multilaterales depende del compromiso de acatamiento de los principales actores del sistema y de una amplia mayoría de las naciones miembro. El incentivo principal para este acatamiento por parte de los poderosos está en que la diplomacia es generalmente más barata que la guerra para administrar las tensiones internacionales. Para los países de menor poder relativo o de baja incidencia, el incentivo reside en que el multilateralismo equilibra en cierta medida las asimetrías inherentes a un sistema estructuralmente desigual.

En la medida en que la estructura del sistema internacional cambia, las presiones y actores que emergen son cada vez menos asimilables o acomodables en el espacio de las organizaciones multilaterales. La transición descrita arriba, que experimenta hoy el sistema internacional, ha promovido el unilateralismo en la medida en que los poderes ascendentes no encuentran en los escenarios multilaterales los recursos necesarios para hacer valer sus crecientes aspiraciones de relevancia global.

El desconocimiento de las instituciones multilaterales es igualmente una actitud bastante asociada con la política exterior de los poderes ascendentes que en sus propósitos de fortalecimiento estratégico consideran que los eventuales costos de desconocer las restricciones que imponen los organismos multilaterales son bastante menores frente a las ganancias obtenidas en la afirmación de sus intereses individuales. De hecho, estos costos han tendido a reducirse en la medida en que la dilución de la hegemonía estadounidense y la dispersión del poder global hacen aún más difícil construir o sostener decisiones multilaterales con un impacto sancionatorio significativo.

Además, los poderes establecidos han optado preferentemente por el unilateralismo como una forma de acción internacional, por considerarlo más eficaz en la defensa

de su preeminencia y de sus intereses estratégicos. Ese unilateralismo también se nutre de la incapacidad de las instituciones multilaterales de producir efectos reales sobre el comportamiento de los Estados, llevando a las potencias a usar medios de coerción por fuera del derecho internacional como sanciones y restricciones, en muchos casos imponiendo a otros el acatamiento de sus decisiones.

El populismo nacionalista generalmente se acompaña de la irrupción del unilateralismo y del desconocimiento de los marcos y normas del andamiaje institucional internacional. De hecho, Estados Unidos (en la era Trump) fue un protagonista central en el deterioro de la legitimidad y de las capacidades del sistema de Naciones Unidas. Ese país abandonó sus obligaciones financieras, legales y políticas en muchas de las instituciones multilaterales que décadas atrás había construido con un inmenso esfuerzo diplomático y económico. La nueva administración de Joe Biden aún no da señales claras de un regreso contundente y comprometido al escenario multilateral.<sup>6</sup>

No existe mayor prueba de las perniciosas consecuencias de la preferencia por la acción unilateral que la ofensiva de Estados Unidos, con Trump a la cabeza, para responsabilizar a la Organización Mundial de la Salud (OMS) de las consecuencias de la pandemia y de la incapacidad de su propio gobierno para comprender en todas sus dimensiones la magnitud de la amenaza. Hay que añadir también que la pobreza de la respuesta colectiva internacional, así como de la cooperación multilateral en la lucha contra el coronavirus, ilustran la debilidad estructural del régimen institucional de la multilateralidad.

El unilateralismo como actitud de relacionamiento internacional se manifiesta también en el contexto de las relaciones financieras y comerciales internacionales, como se verá más adelante, con graves consecuencias sobre el adecuado funcionamiento de los mercados globales.

## **5. El fracaso de las organizaciones multilaterales en las Américas**

Para Colombia, y en general para América Latina, el deterioro del multilateralismo es una tendencia particularmente nociva. El paradigma tradicional de la política exterior de nuestro país ha dependido de manera importante de una diplomacia eficaz en los escenarios multilaterales y de un apego bastante estricto a los preceptos e instrumentos legales que rigen las relaciones entre naciones.

Desafortunadamente, el continente no es ajeno a la tendencia global de deterioro del multilateralismo e incluso se puede afirmar con certeza que esos escenarios han fracasado de manera contundente en el manejo y resolución de los conflictos que amenazan la paz regional y en la defensa de la democracia, la garantía de las libertades

---

6. Zakaria, Fareed (16 de Septiembre de 2021). "Is Biden normalizing Trump's foreign policy?". The Washington Post. Recuperado de: <https://www.washingtonpost.com/opinions/2021/09/16/is-biden-normalizing-trumps-foreign-policy/>

individuales y la protección de los derechos humanos.

La región está políticamente fragmentada y esos antagonismos ideológicos parecerían insalvables. La perpetuación del chavismo en el poder en Venezuela y de los Ortega en Nicaragua, simultáneamente con la consolidación de corrientes populistas de derecha en otros países, ha llevado a una situación de división insuperable en la región que se traslada al seno de la Organización de los Estados Americanos (OEA), que no ha logrado contribuir con salidas diplomáticas o negociadas a los conflictos existentes y más bien bajo la batuta de los Estados Unidos, durante Trump, ha jugado un papel de hostilización que ha impedido el avance del diálogo político.

La multilateralidad hemisférica está ausente de los procesos e intentos de construir salidas que permitan el retorno de la democracia en Venezuela y la contención de la dictadura en Nicaragua. Otros actores han intentado tomar ese liderazgo por fuera de la institucionalidad regional, entre ellos México, Europa y, discretamente, Cuba y los Estados Unidos, con Biden. Es de anotar que Colombia, se ha marginado por completo de cualquier intento de normalización a pesar de ser el país que más intereses vitales tiene comprometidos en la evolución de la situación venezolana.

El hostigamiento al régimen chavista le ha cerrado cualquier oportunidad a Colombia para jugar un papel relevante en una salida negociada a la situación en Venezuela. De otra parte, la retórica contra Maduro consolidó la percepción en Caracas de que el país puede ser un promotor o catalizador de acciones bélicas o desestabilizadoras en su contra.

Mientras ese nivel de hostilidad mutua persista no debe sorprender a nadie que el régimen bolivariano mantenga el apoyo y la tolerancia a la presencia en su territorio de grupos armados ilegales colombianos. La poca eficacia y la baja capacidad disuasiva de la OEA combinados con la parálisis de los grupos de países creados en la región para explorar modalidades de resolución (UNASUR y el Grupo de Lima), que ya prácticamente dejaron de existir, incrementa el riesgo de que eventualmente se llegue a una confrontación militar como resultado de acciones violentas de la guerrilla impulsadas con complicidad de las autoridades venezolanas; o por las actividades de la inteligencia colombiana y venezolana; o por las posibles misiones de extracción de líderes guerrilleros; o como consecuencia de las escaramuzas fronterizas.

El riesgo de una potencial confrontación armada con Venezuela en la actual coyuntura es bajo. La intención del régimen de Maduro parecería ser no crear situaciones de hecho que fortalezcan a los sectores de derecha durante el transcurso del proceso electoral en Colombia. Igualmente, algunos analistas sugieren que los grupos terroristas tendrán un comportamiento político favorable a una eventual negociación y un comportamiento armado moderado. Este análisis no descarta acciones altamente traumáticas para mantener una presencia que obligue a su inclusión temática en el debate electoral.

Las próximas elecciones presidenciales determinarán si Colombia mantiene la actual actitud de hostilidad o si por el contrario se adopta una posición más pragmática,

se usan los recursos de la diplomacia internacional para desmontar de manera definitiva la peligrosa situación que se vive entre los dos países y se inicia un proceso de reconstrucción de los vínculos y la institucionalidad binacional. De mantenerse el actual *status-quo* más allá del proceso electoral, el riesgo de un potencial conflicto con consecuencias significativas adquirirá una mayor factibilidad de ocurrencia.

En cuanto a las organizaciones multilaterales para el desarrollo, concretamente en el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), también se observa una ruptura de la gobernanza institucional que lo había caracterizado hasta ahora. Con el activo involucramiento de la diplomacia colombiana en Estados Unidos, la presidencia del BID no recayó en manos de un latinoamericano como era la tradición. Esa ruptura en las pautas históricas de su funcionamiento ha generado inmensa desconfianza y rechazo a la nueva administración del banco.

## 6. La confrontación estratégica y el comercio internacional

En el frente comercial es quizás donde se aprecia de manera más contundente el deterioro de la efectividad del multilateralismo como regulador de los conflictos y en el que la normatividad internacional se relegó a un plano evidentemente subordinado. El comercio internacional es por lo general una de las áreas más contenciosas del sistema internacional. El nivel de conflicto se ha exacerbado por los profundos reajustes que en las dos últimas décadas ha experimentado la estructura del flujo global del intercambio de bienes y servicios. Esos cambios han promovido una actitud neomercantilista en las potencias afectadas.

Los déficits estructurales y crónicos en la balanza comercial de Estados Unidos, acompañados con la correspondiente desindustrialización y la pérdida de puestos de trabajo en regiones políticamente sensibles, despertaron una ofensiva proteccionista unilateral que inició Trump pero que aún se mantiene a pesar del cambio de gobierno.

La disputa comercial con China, que generó cientos de billones de dólares de costo arancelarios para un amplio espectro de productos y servicios, desatando la correspondiente retaliación por parte de las autoridades de Beijing, generó una ruptura sensible en la administración institucionalizada de los conflictos comerciales. Igualmente, México, Brasil y la Unión Europea -entre otros- fueron objeto de amenazas sancionatorias unilaterales de carácter arancelario y proteccionista por fuera del marco legal de los tratados bilaterales y del escenario natural de estas disputas que es la Organización Mundial del Comercio (OMC).

El debilitamiento de la institucionalidad comercial ha llevado a un ascenso bastante generalizado de las tendencias proteccionistas en el mundo y a la adopción de medidas restrictivas al comercio internacional. América Latina no es la excepción, aun cuando hay que reconocer que los esfuerzos de liberación comercial de carácter bilateral y regional que venían de antes mantienen una

vigencia quizás más prometedora para el libre comercio que lo que se observa en otras partes del mundo.

El camino de los tratados de libre comercio regionales y la negociación de acuerdos de liberación con Estados Unidos y con Europa han sido la preferencia de política comercial en la región, en particular en el caso de Colombia, México, Perú y Chile, sin que esto haya evitado la contracción severa del comercio intrarregional como consecuencia de la recesión que acompañó la pandemia.

A pesar del unilateralismo prevaleciente en el plano global en materia comercial, América Latina mantiene un compromiso relativamente sólido con los acuerdos regionales y las instancias multilaterales de comercio. Esta actitud de prudencia en la política económica internacional posiblemente tendrá un impacto favorable en la defensa de los intereses comerciales regionales en medio de la pugnacidad que se observa en esas materias a nivel extra-regional.

## **7. El impacto de la pandemia en la configuración futura del comercio internacional**

La crisis, aunque se haya logrado suavizar o reducir su impacto negativo por el avance del control del COVID-19, dejará una huella indeleble en el proceso de toma de decisiones privadas y públicas, condicionando la actitud estratégica de los actores económicos y políticos y, por lo tanto, modificando las perspectivas sobre el futuro.

La probabilidad de recurrencia de una crisis de semejantes proporciones, que era cercana a cero antes de su inesperada irrupción en todos los rincones de la tierra, se incrementa notoriamente a los ojos de los gobiernos y los actores económicos. La determinación de prioridades, la planeación de procesos y la asignación de recursos ya se ha adaptado de manera bastante permanente como reacción a la pandemia.

La pandemia visibilizó, según varios analistas, que la preferencia por la productividad y la eficiencia se hizo a costa de la robustez y la resiliencia. La robustez, entendida como la acumulación de capacidades para soportar autónomamente un shock agudo de manera que se evite un colapso sistémico, era muy baja previa a la crisis. Las cadenas de valor internacionales, que emergieron gracias a la globalización, se perciben hoy como geográficamente más extendidas, especializadas en grado sumo e integradas para funcionar con criterios de reducción de tiempos e inventarios, sin reparar en el aparente remoto riesgo de disrupciones sistémicas.

La pandemia, además, confirmó lo que algunos estrategas señalaban: las cadenas de valor globales por definición están asociadas a una serie de vulnerabilidades y riesgos como la dependencia estratégica del suministro externo y en muchos casos remotos geográficamente, con consecuencias peligrosas para la robustez sistémica.

Esa percepción está tomando mucha fuerza. Margaret Herfferman, una reconocida

analista británica, resumía esa situación diciendo que la eficiencia no es lo mismo que la eficacia, y que esta última tiene que ser asociada a la robustez en tiempos de alta incertidumbre. Desde antes de la pandemia ella predicaba que el riesgo y costos de un sobredimensionamiento eran preferibles a poner en riesgo la supervivencia sistémica en aras de la eficiencia.<sup>7</sup>

Las profundas perturbaciones que se observan hoy en las cadenas de suministro, en la logística intermodal y de transporte, en la producción de componentes, en el acceso a materias primas críticas y a los alimentos, con el consecuente desabastecimiento y el incremento en las presiones inflacionarias, cambiarán la forma de hacer las cosas en la pos-pandemia. Los gobiernos, las empresas y los actores económicos optarán de manera explícita y deliberada por una mayor resiliencia y robustez ante riesgos sistémicos, incluso al costo de una menor productividad y eficiencia.

Esto se traduce en el largo plazo en una tendencia hacia la predilección estratégica y política por un mayor grado de autarquía en comparación con los niveles de dependencia de las cadenas de valor globales que existían antes de la pandemia, la inversión en capital de las grandes empresas estadounidenses e incluso muchas europeas se orientará en los próximos años a fortalecer las capacidades de producción críticas mediante el “*onshoring*”<sup>8</sup> y el “*nearshoring*”<sup>9</sup> en contraste con el “*outsourcing*” y el “*offshoring*”.

Eso tiene importantes consecuencias para el desarrollo económico de América Latina y en particular para aquellos que como Colombia tienen acuerdos de libre comercio con Estados Unidos y Europa. La región, y en particular nuestro país en caso de que adoptara un marco de políticas públicas favorable a esa opción podría convertirse en un espacio privilegiado para desplegar competitivamente las estrategias adaptativas descritas arriba. En ese contexto, el riesgo para el país en el corto y mediano plazo es que esta oportunidad se disuelva por el triunfo de tendencias proteccionistas y mercantilistas en la política comercial del país.

La otra cara de estas tendencias de inversión empresarial en el mundo desarrollado es que la robustez que se obtiene por la vía del *onshoring* o el *nearshoring* no necesariamente está asociada a una mayor competitividad y eficiencia. De hecho, más bien, es de esperarse que, al romperse las cadenas de valor globales, la productividad se reduzca, lo que muy posiblemente generará un fortalecimiento de las tendencias proteccionistas y neo-mercantilistas ya en curso.

Desde la perspectiva de los cambios esperados en el mundo del trabajo como consecuencia de la pandemia, el grado de dependencia de los recursos humanos determinará de manera importante la adaptabilidad de las empresas en momentos

7. BBC (23 de Marzo de 2020). Entrevista Hard Talk. Recuperado de: <https://www.bbc.co.uk/programmes/w3csy999>

8. El Onshoring hace referencia a la relocalización de ciertos procesos del negocio en una zona de bajo costos, con proveedores especializados, dentro de las fronteras del país de actuación de la empresa.

9. El Nearshoring es un modelo de externalización de servicios similar al Offshoring pero a diferencia de este, la subcontratación de procesos de negocio se lleva a cabo con empresas de un país cercano (situado a unas cuatro horas de vuelo).

de crisis. A mayor dependencia del factor trabajo menor flexibilidad por las rigideces en la contratación laboral y un mayor costo potencial asociado a las indemnizaciones y pagos por retiro de personal. La automatización y la digitalización de todos los procesos en que sea posible será la base de la robustez de las empresas.

Así las cosas, el mercado de trabajo y el empleo sufrirán un sacudón estructural en el que el factor capital será privilegiado frente a los trabajadores de carne y hueso por razones de seguridad de largo plazo, y de maleabilidad ante eventuales crisis, para garantizar la robustez y resiliencia corporativas. Ya se observa una recuperación global en la que el crecimiento de la economía no va acompañado con un incremento equivalente en el empleo.

Las presiones para equilibrar globalmente los estándares laborales y la protección de los derechos sindicales muy posiblemente se incrementarán con el propósito de alinear mejor la menor competitividad laboral en los países industrializados con la que se observa en las economías emergentes.

## 8. ¿Un amor prohibido? China y América Latina

China representa para muchos en América Latina una oportunidad de diversificar las relaciones económicas y políticas, reduciendo así la dependencia tradicional de Estados Unidos y de Europa. Igualmente, dicho país se ve como la promesa de una nueva fuente de capital, tecnología y crédito para la región, posiblemente con menores ataduras y condicionalidades. Y entre muchas otras ventajas que se mencionan, se considera clave el papel que puede jugar China como un factor que potencia la autonomía regional, ampliando los escenarios sobre los cuáles se puede construir una política exterior más diversificada y eficaz.

Sin duda, ese cúmulo de expectativas positivas generó un interés creciente de los *decision-makers* privados y públicos en profundizar las relaciones con China. La realidad es que en solo dos décadas el comercio entre China y América Latina y el Caribe pasó de unos cuantos miles de millones de dólares a una cifra en 2020 cercana a los USD 315 billones, similar a la observada en 2019 a pesar de la pandemia. Como lo reseñan Larraín y Zhang, la resiliencia de los tratados de libre comercio de China tiene una impresionante trayectoria de 20 años. Entre 2000 y 2020 sus acuerdos bilaterales crecieron 25 veces y sus tratados de libre comercio se multiplicaron por 8, de 1,7% a 14,4%. A ese ritmo China superará a Estados Unidos como el principal socio comercial en el comercio de bienes en el curso de las próximas dos décadas.<sup>10</sup> Al mirar otros indicadores como la inversión directa, los créditos a entidades estatales, la financiación de proyectos o los contratos de construcción de obras de infraestructura pública se observan tendencias muy similares.

10. Larraín y Xhang (8 de Septiembre de 2021). "How Latin America can navigate the China US trade wars". Americas Quarterly. Recuperado de: <https://www.americasquarterly.org/article/how-latin-america-can-navigate-the-china-us-trade-wars/>

Esta profundización de las relaciones comerciales ocurrió también por el creciente interés estratégico, económico y político de China en la región. La imparable demanda por productos básicos -minerales y alimentos- que requiere la economía china exige la creación de relaciones de suministro diversificadas y confiables. América Latina y en particular algunos de los países de América del Sur (Brasil, Argentina, Chile y Perú), se han convertido en proveedores líderes de productos y materias básicas esenciales para las empresas y los consumidores chinos. La dependencia de China del suministro de hierro, cobre, minerales no ferrosos, soya, carne y trigo, proveniente de América Latina se ha incrementado. El otro lado de la moneda es que estos países han aumentado sensiblemente su dependencia de las compras chinas reduciendo la participación de otros compradores de sus exportaciones, incluyendo a Estados Unidos.<sup>11</sup>

La explosiva expansión de la presencia y magnitud de los intereses chinos en América Latina pasó esencialmente desapercibida para Estados Unidos. Igualmente, China aprovechó esa indiferencia para construir una relación diplomática basada en un diálogo político estructurado y periódico que ha tenido la consecuencia de darle continuidad a la construcción de una relación de largo plazo y de naturaleza estratégica.

El clima de tolerancia de Estados Unidos hacia la expansión global de la influencia política, económica, financiera, comercial y sobre todo estratégica de China se agotó ante el activismo geopolítico de Xi Jinping. Hoy existe un consenso bipartidista, ejemplarizado por el hecho de que tanto Trump como Biden han declarado a China como el rival estratégico más sensible para los intereses geopolíticos y estratégicos estadounidenses.

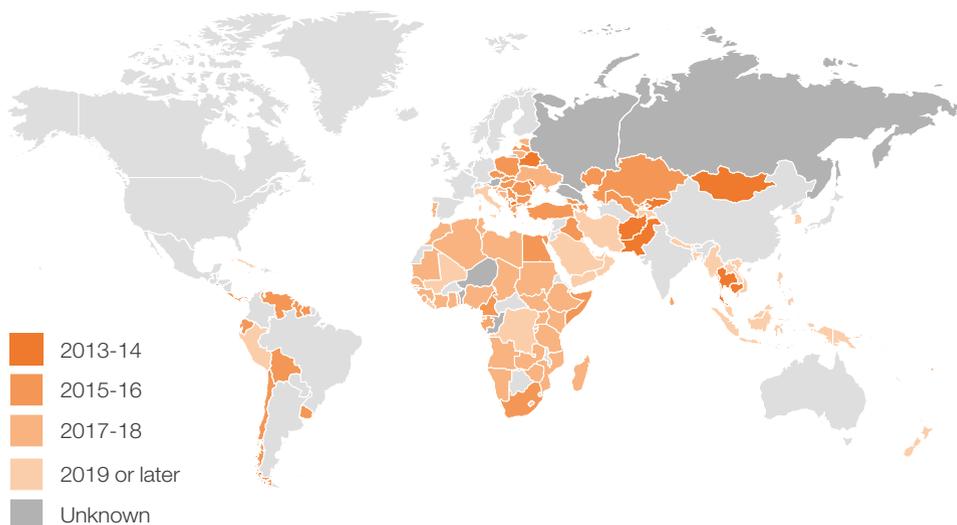
La pregunta ahora es qué consecuencias tendrá para América Latina el hecho de que Estados Unidos haya convertido en su principal objetivo geopolítico la contención de China en todos los escenarios y dimensiones posibles. Y, quizás más importante, qué puede hacer la región para navegar exitosamente las aguas turbulentas de semejante confrontación.

Los ojos de los actores políticos en Washington ya están puestos en la relación de China con América Latina. En parte, es el resultado de que después de años de invisibilidad, el valor estratégico que le asigna Xi a la región se hizo patente con su designación como uno de los destinatarios privilegiados de la “diplomacia de las vacunas”<sup>12</sup>, por la agresiva inclusión de América Latina en la *Nueva Ruta de la Seda* a partir del 2017 y la diplomacia de la contratación pública que se ha desplegado con mucha intensidad en toda la región.

11. Ferchen, García-Herrero y Nigrinis (Enero de 2013). “Evaluating Latin America’s Commodity Dependence on China”. BBVA Research, Working paper. Recuperado de: [https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/mult/WP\\_1305\\_tcm348-370500.pdf](https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/mult/WP_1305_tcm348-370500.pdf)

12. Solís, Luis Guillermo (1 de Julio de 2021). “What’s Behind China’s Growing Push into Central America?”. Americas Quarterly. Recuperado de: <https://www.americasquarterly.org/article/whats-behind-chinas-growing-push-into-central-america/>

Gráfico 2. The Belt and Road Initiative



**Fuente:** Gráfico tomado de "What's Behind China's Growing Push into Central America?" de David Sacks.<sup>13</sup>

A esto se le suman los acuerdos de cooperación militar alcanzados con Argentina, primero en el 2012 y luego en mayo de este año, para establecer bases de recolección de información, seguimiento satelital y cooperación informática en la Patagonia y ahora en Santa Cruz, principalmente con el propósito de obtener presencia de observación y monitoreo sobre el estratégico *Estrecho de Magallanes*, el paso entre el Atlántico Sur y el Océano Pacífico.<sup>14</sup>

Por primera vez en años, la Comisión de Revisión Económica y de Seguridad de Estados Unidos y China creada por el Congreso de los Estados Unidos realizó una extensa audiencia sobre China en Latinoamérica y el Caribe, reflejando la preocupación con el incremento cuantitativo y cualitativo en las relaciones de China con la región.

En este entorno, el desafío para la región y en particular para Colombia es significativo. Colombia inició tardíamente el proceso de profundización de relaciones con China a través de la participación de la ingeniería y la financiación de ese país en importantes proyectos de infraestructura de transporte.

13. Sacks, David (24 de Marzo de 2021). "Countries in China's Belt and Road Initiative: Who's In And Who's Out". Council Foreign Relation. Recuperado de: <https://www.cfr.org/blog/countries-chinas-belt-and-road-initiative-whos-and-whos-out>

14. CSIS.ORG (2021). "Is Latin America Important to China's Foreign Policy?". Recuperado de: <https://www.csis.org/analysis/latin-america-important-chinas-foreign-policy>

La primera recomendación que se desprende de diferentes análisis<sup>15</sup> sobre el asunto es que se debe trabajar de manera específica y detallada para evitar que se asiente una actitud binaria, en la que se está con uno o se está con el otro. La segunda recomendación es la de evitar sorpresas y establecer mecanismos de consulta bilateral para atender las objeciones o recomendaciones específicas de Estados Unidos. Finalmente, es recomendable aprovechar la rivalidad con el propósito de calibrar las mejores condiciones y la mayor realización del interés nacional.

Aun así, la región debe mantener una vigilancia activa de cualquier desarrollo de política exterior en los dos países enfrentados que involucre sus intereses y anticiparse a los hechos cumplidos con el fortalecimiento de la interacción y la presencia diplomática en ambos países. Hay que evitar a toda costa que en medio de la rivalidad se construya una “*Doctrina Monroe*”<sup>16</sup> para las relaciones de América Latina con China. Este es un riesgo que no será menor si la beligerancia continua por la senda que se ha observado en los últimos cinco años.

## 9. El impacto de la pandemia sobre la democracia

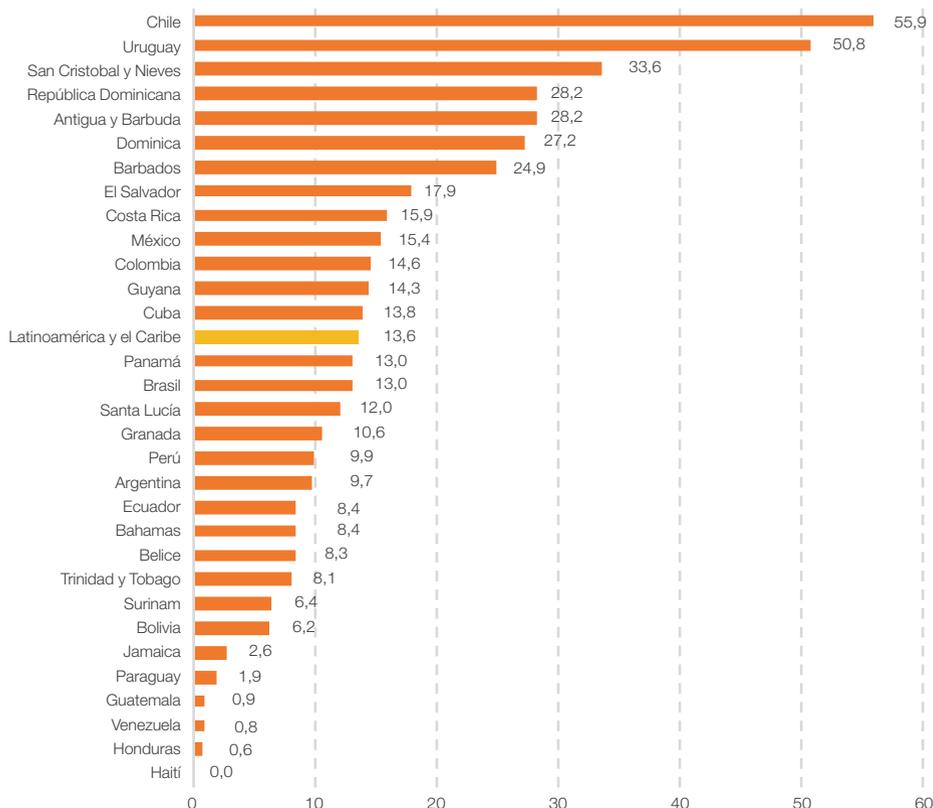
El derecho que más directamente ha sido afectado por la pandemia y las políticas diseñadas para combatirla, en Colombia y en muchos otros países, es el derecho a la movilidad y el derecho a la libre asociación. El uso de las cuarentenas y las diversas formas de confinamiento como mecanismos para evitar el contagio han traído como consecuencia inevitable el retroceso en el ejercicio de estos dos derechos. Pero el inicio de las cuarentenas también ha tenido efectos económicos adversos y que erosionan los derechos económicos y sociales de sectores amplísimos de la población. Como bien lo señala la Comisión Interamericana de Derechos Humanos:

*“Las Américas es la región más desigual del planeta, caracterizada por profundas brechas sociales en que la pobreza y la pobreza extrema constituyen un problema transversal a todos los Estados de la región; así como por la falta o precariedad en el acceso al agua potable y al saneamiento; la inseguridad alimentaria, las situaciones de contaminación ambiental y la falta de viviendas o de hábitat adecuado. A lo que se suman altas tasas de informalidad laboral y de trabajo e ingresos precarios que afectan a un gran número de personas en la región y que hacen aún más preocupante el impacto socioeconómico del COVID-19. Todo esto dificulta o impide a millones de personas tomar medidas básicas de prevención contra la enfermedad, en particular cuando afecta a grupos en situación de especial vulnerabilidad.”<sup>17</sup>*

15. Hay buenos análisis y documentación sobre la forma en que India, Brunei, Singapur, Vietnam y Brasil, entre otros, han administrado la rivalidad chino-estadounidense, por ejemplo:
  - Brookings (Agosto de 2018). “*Principles for managing U.S.-China competition*”. Recuperado de: <https://www.brookings.edu/research/principles-for-managing-u-s-china-competition/>
  - Japan Center for International Exchange (Diciembre de 2018). “*Managing the US-China Strategic Rivalry*”. Recuperado de: <https://www.jcie.org/analysis/east-asia-insights/eai201812/>
  - Americas Quarterly (Julio de 2021). “*How Will Brazil Handle the US-China Rivalry*”.
16. Establecía que cualquier intervención de los europeos en América sería vista como un acto de agresión que requeriría la intervención de los Estados Unidos de América.
17. Resolución 1/2020 de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, Pandemia y Derechos Humanos en las Américas de la OEA. Recuperado de: <https://www.oas.org/es/cidh/decisiones/pdf/Resolucion-1-20-es.pdf>

La advertencia no podría llegar en mejor momento. Para el mes de junio de 2021, más de 1,26 millones de personas murieron de coronavirus en América Latina y el Caribe, generando la crisis sanitaria más severa en la historia reciente de la región. Esta figura equivale al 32% de las muertes alrededor del mundo. Adicionalmente, las vacunaciones, aunque han incrementado su ritmo, han sufrido retrasos considerables si se les compara con el resto del hemisferio: mientras en Estados Unidos y Canadá para julio de 2021 el 46,3% de la población ya se había vacunado, en América Latina y el Caribe tan solo lo había hecho el 13,6% de la población. Esta situación empujó a la región a la contracción más grande de su PIB, lo que junto con un estado de bienestar débil en la mayoría de sus países y unos sistemas de protección social y sanitaria también frágiles, resultó en el incremento del desempleo y los niveles de pobreza y desigualdad. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) pronostica un crecimiento para el 2021 del 5,2%.

**Gráfico 3. Población completamente vacunada**



Fuente: Banco Mundial.

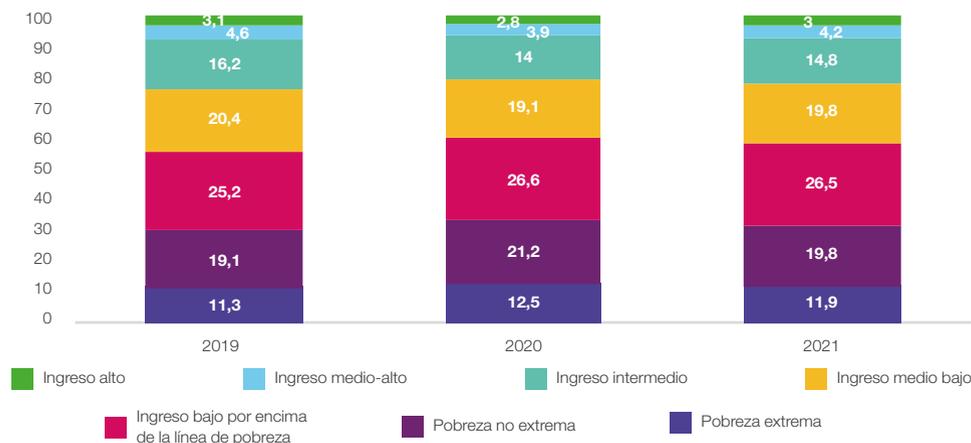
\*Información con corte junio de 2021.

En materia de empleo, el saldo para la región es preocupante. Entre el 2019 y el 2020, el número de personas empleadas disminuyó en 24.827.000 y cerca de 13 millones de estas personas fueron mujeres, lo que dejó la tasa de desempleo femenina en 11,9%. La pérdida de empleo más grande ocurrió en el ámbito del servicio doméstico (20,9%) y en los casos de Chile, Colombia y Costa Rica, 4 de cada 10 mujeres dejaron de trabajar por este motivo. Además, en 7 países de la región, fue la población joven la que más golpeada por la reducción del empleo. De hecho, y de acuerdo con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la pandemia pudo haber retrasado al menos 10 años la participación laboral de mujeres en América Latina.<sup>18</sup>

La reducción en el empleo afectó el ingreso de los segmentos más vulnerables. La CEPAL estima que la tasa de pobreza alcanzó el 33,7% y la pobreza extrema el 12,5%. Esto quiere decir que 209 millones de personas están viviendo en situación pobreza (22 millones más que en 2019) y 78 millones en pobreza extrema (8 millones más). El resultado ha sido que la distribución del ingreso se ha hecho aún más desigual y el índice Gini ha aumentado en un 2,9%.<sup>19</sup>

La crisis económica resultado de la pandemia ha exacerbado la disparidad de ingresos: el tamaño de la clase media se ha reducido y la pobreza ha aumentado. Tal como lo sugiere el informe de la CEPAL, la pandemia ha visibilizado la vulnerabilidad de las poblaciones de ingreso medio. Entre el 2019 y el 2020 la proporción de la población de ingreso alto y medio-alto se contrajo en un 1%, la población en el nivel intermedio-medio y medio-bajo se encogió en un 3,5% y los sectores de ingreso bajo se expandieron en un 4,7%.<sup>20</sup>

**Gráfico 4. América Latina: Distribución de la población por cápita**



Fuente: CEPAL.

- Reuters (9 de Septiembre de 2021). "El día después: Pandemia retrasaría 10 años la participación laboral de mujeres en América Latina". Diario Financiero. Recuperado de: <https://www.df.cl/noticias/internacional/el-dia-despues-pandemia-retrasaria-10-anos-participacion-laboral-de/2021-09-09/155134.html>
- CEPAL (2021). "Panorama Social de Latino América 2020". Recuperado de: [https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46688/S2100149\\_en.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46688/S2100149_en.pdf)
- CEPAL (2021). "The recovery paradox in Latin America and the Caribbean". Recuperado de: [https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/47059/S2100378\\_en.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/47059/S2100378_en.pdf)

Pero el problema con el incremento de la pobreza y la desigualdad no consiste solamente en la imposibilidad creciente de garantizar los derechos económicos y sociales en el escenario actual de pandemia. En el largo plazo, el deterioro de estos derechos puede contribuir de otras formas al deterioro de la democracia. El aumento de la desigualdad y una reducción de la movilidad social pueden incrementar el apoyo a valores políticos de tipo autoritario y reducir el acceso a la representación política.<sup>21</sup>

Varios investigadores han sugerido que los ciudadanos que viven en países con altos niveles de desigualdad y que experimentan un descenso en sus condiciones materiales de vida son menos proclives a apoyar la democracia como régimen político y son consumidores eficientes de valores autoritarios.<sup>22</sup> Adicionalmente, el bajo nivel de apoyo a la democracia puede incentivar a los votantes a apoyar candidatos políticos con credenciales democráticas débiles o cuestionables. Finalmente, la crisis económica también puede afectar negativamente a la democracia en la medida en que alimenta la inestabilidad política, debe lidiar con protestas y movilización social más masiva y frecuente y, por lo tanto, produce respuestas autoritarias por parte de los gobiernos.

Los efectos económicos y sociales de la pandemia, en síntesis, pueden contribuir a profundizar la ya existente polarización política, crear incentivos para que ciudadanos y políticos se muevan hacia los extremos y la defensa de las instituciones y las reglas del juego constitucional queden relegadas a un segundo plano. En Estados Unidos, fue la marginalización económica de un sector importante de la sociedad expulsado de la fuerza laboral gracias a la globalización lo que nutrió el fenómeno del radicalismo republicano y la posterior llegada al poder de Donald Trump.<sup>23</sup> Lo que sucedió allí puede replicarse fácilmente si no hay un esfuerzo claro de contribuir a una recuperación económica rápida y contundente después de la pandemia.

En este sentido, no es gratuito que los jóvenes hayan sido los principales protagonistas de la ola de protestas que ha tenido lugar recientemente en América Latina. Alrededor del mundo, todos advierten sobre la “*generación perdida*” en la que se podrán constituir las nuevas generaciones gracias a la pandemia. De acuerdo con la Encuesta de Percepción Global de Riesgos, la desilusión juvenil es uno de los principales riesgos del mundo en los próximos dos años. Desde antes de la pandemia los jóvenes estaban ingresando al mercado laboral de una forma muy precaria y ya desde la crisis del 2008 el desempleo juvenil había empezado a crecer a nivel global. Los jóvenes tienen predominantemente trabajos en el sector de servicios, sin seguridad social y poniéndose en una posición de vulnerabilidad enorme frente a shocks externos. Antes del COVID, los niños y los jóvenes ya constituían dos tercios de los pobres globales y con la pandemia, su acceso a la educación, a los sistemas sanitarios y de seguridad social solo ha terminado de deteriorarse.

21. Bodea y Houle (4 de Agosto de 2020). “*The longer-term coronavirus fallout could erode democracy. Here’s how that could play*”. The Washington Post. Recuperado de: <https://www.washingtonpost.com/politics/2020/08/04/longer-term-coronavirus-fallout-could-erode-democracy-heres-how-that-could-play-out/>
22. Houle y Miller (2019). “*Social Mobility and Democratic Attitudes: Evidence from Latin America and Sub-Saharan Africa*”. Comparative Political Studies. Recuperado de: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0010414019830719>
23. Cramer, Katherine J. (2016). “*The politics of resentment. Rural Consciousness in Wisconsin and the rise of Scott Walker*”. The University of Chicago Press. Recuperado de: <https://press.uchicago.edu/ucp/books/book/chicago/P/bo22879533.html>

Durante la primera ola de la pandemia, 80% de los estudiantes alrededor del mundo salieron del colegio y con el advenimiento de las clases virtuales, al menos 30% de la población global de estudiantes no contaba con la tecnología para participar en el aprendizaje a distancia. Según el Reporte de Riesgos Globales<sup>24</sup>, en los lugares en donde los colegios proveen alimentación y un espacio seguro, la población joven se expuso a mayores riesgos de trabajo infantil, reclutamiento del crimen organizado, trata de personas y violencia armada gracias al confinamiento y el cierre de colegios. Situaciones que afectarán su desempeño laboral futuro y les dificultará la movilidad social si adicionalmente deben enfrentarse a altas tasas de endeudamiento producto de la adquisición de préstamos estudiantiles. Todo ello ha contribuido a que alrededor del 80% de los jóvenes hayan experimentado un deterioro de su salud mental.

En América Latina, los estudiantes han pasado más de un año sin clases en las aulas y muchos colegios cerraron total o parcialmente y cerca de 167 millones de estudiantes de todos los niveles educacionales se han visto afectados. Solo 7 países cuentan con un completo funcionamiento de los colegios. La educación virtual ha encontrado un desafío enorme en la poca conectividad y las destrezas limitadas para usar la tecnología propia del aprendizaje virtual que predominan en lugares de ingresos bajos y espacios rurales: en la región, 66,2 millones de hogares no cuentan con conexión a internet. El Banco Mundial calcula que la proporción de estudiantes que no obtendrán el mínimo de destrezas cognitivas se incrementará en al menos un 20%, equivalente a 7,6 millones de jóvenes<sup>25</sup>; UNESCO calcula que la deserción entre adolescentes y población joven también se incrementará y alcanzará a 3,1 millones de personas<sup>26</sup>. La probabilidad de completar la educación secundaria cayó del 56% al 42% en 18 países latinoamericanos y se espera que afecte mucho más a jóvenes pertenecientes a familias con bajos niveles de educación.

Todo lo anterior confirma que los dos sectores poblacionales más afectados por la pandemia en el mundo y en América Latina son las mujeres y los jóvenes. Estos dos grupos poblacionales deben ser el centro de la atención de los esfuerzos del sector privado por crear empleo y contribuir con la estabilidad económica, social y política del país.

## 10. Incertidumbre, la nueva constante

Los actores financieros tienen el oficio de traducir los riesgos del mundo real al lenguaje de las cuantificaciones actuariales, los flujos de capital, las tasas de interés y, finalmente, en resultados para sus inversionistas, clientes y ahorradores. Los análisis usualmente se basan en una segmentación y en una compartimentalización de los distintos componentes de la incertidumbre con el propósito de entender sus dinámicas y priorizar los determinantes más catalíticos en el comportamiento del riesgo. Este

24. World Economic Forum (2021). "The Global Risks Report 2021". Recuperado de: [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_The\\_Global\\_Risks\\_Report\\_2021.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_Report_2021.pdf)

25. World Bank (2021). "Acting Now to Protect the Human Capital of our Children: The Costs of and Response to COVID-19 Pandemic's Impact on the Education Sector in Latin America and the Caribbean". Recuperado de: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/35276/Acting%20now.pdf?sequence=14&isAllowed=y>

26. UNESCO (30 de Julio de 2020). "How many students are at risk of not returning to school?: Advocacy paper". Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pt0000373992>

esfuerzo es factible y valioso en contextos donde la incertidumbre opera dentro de rangos de probabilidad establecidos para una “normalidad” sistémica.

La crisis que vive la humanidad con la persistencia de la pandemia a raíz de las mutaciones aleatorias del COVID-19, combinada con una profunda transición estructural del sistema económico y político internacional, sumado a la universalización de las redes sociales, sólo ocurre en ciclos de onda larga. Sin duda, han existido circunstancias asimilables en el pasado, pero éstas ocurren con periodicidades de centurias. Las realidades que vive el mundo hoy correctamente descritas como la combinación de eventos altamente improbables, representan un verdadero “Cisne Negro”, en los términos que lo describe Nassim Nicholas Taleb.<sup>27</sup>

Aun así, es necesario seguir intentando inferir escenarios y apostarle a *informed guesses* que permitan dormir de noche en medio de una incertidumbre multidimensional, constante y generalizada.

Con esa cautelosa introducción, aquí se ofrecen algunas inferencias informadas sobre los posibles impactos de las tendencias globales y regionales descritas en el documento, ponderando los escenarios más pesimistas como base del manejo de las expectativas:

1. El “valor” estratégico y el riesgo geopolítico que representa Latinoamérica para los Estados Unidos ha disminuido sensiblemente con la transición internacional. Washington ha demostrado una mayor tolerancia a la permanencia de regímenes antagónicos en el área. El neo-aislacionismo reduce el costo externo para los modelos autoritarios y populistas. **Latinoamérica avanzará en la dirección de una mayor divergencia política creando un mayor potencial de conflicto intrarregional.** Las rupturas político-ideológicas entre países se trasladarán a los flujos financieros, de capital y de comercio.
2. El supuesto de que Colombia puede contar con una “sombrija” de protección para su seguridad nacional, ante una eventual agresión de Venezuela, carece hoy de validez. Mantener las relaciones bilaterales con el país vecino **sobre una base de confrontación con Maduro desencadenará mayores acciones militares y terroristas de la guerrilla y generará potenciales riesgos para la seguridad nacional en el mediano plazo, así se reduzcan como impacto del proceso electoral.**
3. La política exterior de Estados Unidos, al enfocarse en contener el ascenso de China, no le otorgará prioridad estratégica a América Latina **concentrándose en la problemática de la migración ilegal y eventualmente en la lucha contra el narcotráfico. No se puede operar sobre el supuesto de que Estados Unidos tendrá una actitud proactiva en caso de una situación de crisis económica, financiera o política.**

---

27. Nassim Nicholas Taleb. “*The Black Swan. The impact of the highly improbable*”. Random House 2016. New York.

4. **La estabilidad económica de la región no será una prioridad de las grandes potencias y no es de esperarse que surjan importantes iniciativas para proteger el acceso de Latinoamérica a los mercados financieros** y de deuda o garantizar el crecimiento o la estabilidad macroeconómica.
5. Administrar la relación comercial, financiera y diplomática de América Latina con China será el principal desafío de la política exterior regional. Al declararse Beijing como el adversario geopolítico prioritario de Estados Unidos **se hace más factible una nueva política regional de baja tolerancia que incluirá herramientas sancionatorias y retaliatorias en caso de una continua profundización de los vínculos regionales con esa potencia.**
6. Colombia sufrirá un fuerte *push-back* de Estados Unidos **en caso de intentar modificar estructuralmente el régimen legal y la política de lucha contra el tráfico de drogas. La relación especial en este frente se continuará debilitando.** El país tendrá que construir una estrategia contra el crimen organizado mucho más independiente de la cooperación estadounidense.
7. El deterioro de la alianza atlántica, y la consolidación de un escenario de competencia multipolar que incluye a Europa como rival comercial de Estados Unidos, **abre la oportunidad a América Latina para modificar estructuralmente la relación con la Unión Europea pasando de una de baja intensidad a una de alcance estratégico.** En general, la transición de un sistema unipolar a uno multipolar abrirá márgenes de maniobra adicionales que bien aprovechados, pueden aumentar la autonomía de la región.
8. La tendencia de deterioro de la democracia liberal en Latinoamérica se agudizará en sintonía con lo que ocurre en Estados Unidos y en Europa. **Colombia y otros países no están exentos de intervenciones irregulares externas en sus procesos democráticos.**
9. El deterioro de la legitimidad, la efectividad y el acatamiento, en los escenarios multilaterales, **reduce la posibilidad de resolución de conflictos por canales institucionales** y de acuerdo con la ley internacional. La desarticulación del multilateralismo es particularmente severa en las organizaciones hemisféricas y la ausencia de un liderazgo claro, profundizará la debilidad de la acción colectiva regional.
10. **El comercio internacional continuará afectado por las tendencias neo-mercantilistas y el proteccionismo.** Las disputas comerciales intrarregionales y globales irán en aumento. En un escenario de desarticulación del multilateralismo y las instituciones globales de comercio, **la protección de los TLC y la defensa de su vigencia debe ser una tarea prioritaria para Colombia.**
11. La crisis ha expuesto la vulnerabilidad de las cadenas de valor global, su poca resiliencia en momentos de rupturas sistémicas y su lento proceso de re-

consolidación. **La preferencia ahora es por la robustez y la autarquía, así esto signifique menos competitividad. Colombia se puede beneficiar de los esfuerzos de nearshoring y onshoring** desatados por las empresas para reducir sus vulnerabilidades a cadenas de suministro geográficamente dispersas.

12. **Los daños causados por la profundización de la pobreza, el incremento de la miseria, el deterioro agudo de la clase media y el desempleo entre jóvenes y mujeres está lejos de haberse revertido.** Es de esperarse una continuación en el corto y mediano plazo de las acciones de protesta.
13. El deterioro de la democracia está asociado a la incapacidad demostrada por el sistema político actual de generar respuestas suficientes y eficaces ante la crisis social. **El escepticismo frente a las instituciones, los líderes, las autoridades y en general la democracia, continuará alimentando protestas sociales y comportamientos electorales adversos a la política representativa y tradicional. La respuesta represiva del Estado y el recorte de derechos agrava esa situación.**
14. El sector empresarial ha visto deteriorada su relación y su reputación con la opinión pública. **La desvalorización de la libre empresa como factor de progreso y equidad ha generado tendencias políticas que pueden traducirse en políticas públicas adversas a su eficaz funcionamiento.**
15. La expansión del gasto público y la laxitud monetaria generalizada que caracterizó la reacción gubernamental a la recesión no será fácilmente reversible en el corto plazo. **La situación de pobreza, desigualdad social y desempleo está lejos de estar superada y las restricciones políticas impedirán un desmonte rápido del apoyo a los más pobres y a las empresas vulnerables.**
16. La expansión del tamaño del Estado y la ampliación de su esfera de influencia en América Latina, como respuesta a la pandemia, llegó para quedarse. **No se debe esperar una contracción significativa de la actividad pública o de las dimensiones de la burocracia estatal,** más bien movimientos en el sentido contrario.
17. **El nivel de endeudamiento público interno y externo seguirá aumentando** ante la incapacidad política de hacer ajustes tributarios no solo en Colombia y en la región, sino también en Estados Unidos. **En un escenario de regreso a niveles de crecimiento negativos o bajos no es descartable una situación de crisis de deuda externa.** El costo del endeudamiento para toda Latinoamérica continuará aumentando significativamente por lo menos en un horizonte de mediano plazo.
18. El proceso de gradual aterrizaje a menores niveles de estímulo monetario y fiscal **empieza a entrar en un terreno en que puede tener consecuencias sobre**

**la estabilidad financiera sistémica.** Los crecientes niveles de endeudamiento de los hogares son alarmas que no se pueden desconocer.

19. **Las expectativas de inflación, nacionales y globales, llevarán a un choque político entre las autoridades monetarias independientes, la opinión pública y el liderazgo político.** Se abre la ventana al riesgo de hiperinflación en varios países de América Latina.
20. **El impacto del COVID-19 sobre los sistemas de salud y de la seguridad social será severo y de largo plazo.** Las previsiones de mortalidad y morbilidad se han quedado cortas ante la magnitud de la pandemia. Las consecuencias de largo plazo de la crisis en la salud, en la capacidad de generar ingresos permanentes y en las contribuciones individuales al sistema pensional, **indican que el componente de seguridad social en el presupuesto de la Nación será aún mayor.**
21. La inversión pública en infraestructura y en proyectos de desarrollo ha sufrido un menoscabo significativo. Igualmente, **el regreso de la inversión privada local y extranjera a los niveles observados antes de la pandemia se ve lejano.**
22. La incertidumbre política en Chile, Perú, Argentina, Brasil y Colombia se ha incrementado y en todos estos países hay fuerzas de cambio poderosas. **Los analistas tienden a coincidir en que nos movemos hacia un entorno menos proclive a la iniciativa privada, a la operación libre de los mercados, a la desregulación y a tasas bajas de tributación corporativa.**

## Referencias

BBC (23 de Marzo de 2020). Entrevista Hard Talk. Recuperado de: <https://www.bbc.co.uk/programmes/w3csy999>

Bodea y Houle (4 de Agosto de 2020). *"The longer-term coronavirus fallout could erode democracy. Here's how that could play"*. The Washington Post. Recuperado de: <https://www.washingtonpost.com/politics/2020/08/04/longer-term-coronavirus-fallout-could-erode-democracy-heres-how-that-could-play-out/>

CEPAL (2021), *"Panorama Social de Latino América 2020"*. Recuperado de: [https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46688/S2100149\\_en.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46688/S2100149_en.pdf)

CEPAL (2021). *"The recovery paradox in Latin America and the Caribbean"*. Recuperado de: [https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/47059/S2100378\\_en.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/47059/S2100378_en.pdf)

Cramer, Katherine J. (2016). *"The politics of resentment. Rural Consciousness in Wisconsin and the rise of Scott Walker"*. The University of Chicago Press. Recuperado de: <https://press.uchicago.edu/ucp/books/book/chicago/P/bo22879533.html>

Ferchen, García-Herrero y Nigrinis (Enero de 2013). *"Evaluating Latin America's Commodity Dependence on China"*. BBVA Research, Working paper. Recuperado de: [https://www.bbva.com/wp-content/uploads/mult/WP\\_1305\\_tcm348-370500.pdf](https://www.bbva.com/wp-content/uploads/mult/WP_1305_tcm348-370500.pdf)

Houle y Miller (2019). *"Social Mobility and Democratic Attitudes: Evidence from Latin America and Sub-Saharan Africa"*. Comparative Political Studies. Recuperado de: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0010414019830719>

Larraín y Xhang (8 de Septiembre de 2021). *"How Latin America can navigate the China US trade wars"*. Americas Quarterly. Recuperado de: <https://www.americasquarterly.org/article/how-latin-america-can-navigate-the-china-us-trade-wars/>

Nassim Nicholas Taleb (2016). *"The Black Swan. The impact of the highly improbable"*. Random House. New York.

Reuters (9 de Septiembre de 2021). *"El día después: Pandemia retrasaría 10 años la participación laboral de mujeres en América Latina"*. Diario Financiero. Recuperado de: <https://www.df.cl/noticias/internacional/el-dia-despues-pandemia-retrasaria-10-anos-participacion-laboral-de/2021-09-09/155134.html>

Sacks, David (24 de Marzo de 2021). *"Countries in China's Belt and Road Initiative: Who's In And Who's Out"*. Council Foreign Relation. Recuperado de: <https://www.cfr.org/blog/countries-chinas-belt-and-road-initiative-whos-and-whos-out>

Solís, Luis Guillermo (1 de Julio de 2021). *"What's Behind China's Growing Push into"*

*Central America?*". Americas Quarterly. Recuperado de: <https://www.americasquarterly.org/article/whats-behind-chinas-growing-push-into-central-america/>

The Economist (2021). "*Joe Biden is determined that China should not displace America*". Recuperado de: <https://www.economist.com/briefing/2021/07/17/joe-biden-is-determined-that-china-should-not-displace-america>

UNESCO (Julio 30 de 2020). "*How many students are at risk of not returning to school?: Advocacy paper*". Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373992>

World Bank (2021). "*Acting Now to Protect the Human Capital of our Children: The Costs of and Response to COVID-19 Pandemic's Impact on the Education Sector in Latin America and the Caribbean*". Recuperado de: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/35276/Acting%20now.pdf?sequence=14&isAllowed=y>

World Economic Forum (2021). "*The Global Risks Report 2021*". Recuperado de: [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_The\\_Global\\_Risks\\_Report\\_2021.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_Report_2021.pdf)

Zakaria, Fareed (16 de Septiembre de 2021). "*Is Biden normalizing Trump's foreign policy?*". The Washington Post. Recuperado de: <https://www.washingtonpost.com/opinions/2021/09/16/is-biden-normalizing-trumps-foreign-policy/>

# CAPÍTULO 3

## RETOS, TENDENCIAS Y LECCIONES APRENDIDAS EN LA GESTIÓN DE RIESGOS EN EL CONTEXTO DEL COVID-19

Gustavo Méndez, Carlos Orta, Antonio Villarreal y David Olivares (Deloitte Spanish LATAM)



## 1. Introducción

El surgimiento del COVID-19 es un evento disruptivo que impactó a las organizaciones y transformó en muy poco tiempo, y de manera profunda, el escenario económico, de negocios y el panorama de riesgos en toda perspectiva: financiera, operativa, económica, regulatoria, reputacional, sociopolítica, competitiva, de recursos humanos, de proveedores y tecnológica.

Bajo este contexto, las afectaciones en los ingresos de los clientes y usuarios de la banca, la recesión económica, el desempleo y los cambios en las prácticas de trabajo han tenido amplias implicaciones para la gestión del riesgo.

Por un lado, la contracción económica y las medidas adoptadas por los gobiernos, las empresas y los consumidores para frenar la propagación del virus modificaron los patrones de comportamiento de los deudores. Esto generó un aumento de los riesgos financieros y no financieros, a lo que las instituciones debieron responder, principalmente, endureciendo los estándares de crédito, reorganizando a los equipos para el trabajo remoto y ante un ambiente digital protegerse de los riesgos cibernéticos. Por su parte, las autoridades implementaron programas y facilidades regulatorias que aliviaron presiones en el balance y el estado de resultados de los clientes financieros, pero aún está pendiente determinar que las carteras están bien provisionadas y que los modelos de gestión de riesgo siguen siendo predictivos.

En cuanto a los riesgos no financieros, se ha presentado un incremento significativo del riesgo cibernético asociado al uso indebido o fraudulento de la información y los datos de los clientes, la incorrecta facturación por servicios no entregados o la colusión con terceros para cometer estafas y daños patrimoniales.

En este panorama, la adopción de las recomendaciones del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (BCBS)<sup>1</sup> principalmente en términos de capital y liquidez permitieron al sector financiero enfrentar adecuadamente la actual crisis. Sin embargo, la banca encara el reto de reenfocar la gestión de riesgos hacia una actividad más relevante y protagonista, ágil, moderna y proactiva. Ahora, más que nunca, tener un ecosistema eficaz de gestión de riesgos deja de ser un requerimiento regulatorio y se convierte en un ejercicio de alta competencia.

---

1. BCBS (Julio de 1988). "International convergence of capital measurement and capital standards". Recuperado de: <https://www.bis.org/publ/bcbs04a.htm>

## 2. Avances en la adopción del Marco de Basilea III en América Latina en el contexto del COVID-19

La banca es un sector que ha enfrentado profundas transformaciones como resultado de situaciones de crisis. A partir de 2008, tras la crisis financiera global causada por la burbuja inmobiliaria (*sub prime mortgages*) en Estados Unidos la gestión de riesgos se colocó en el centro de atención regulatorio y las autoridades comenzaron a demandar, entre otros, mayor transparencia y fortalecimiento de las medidas de control interno. Fue así como el BCBS jugó un papel preponderante en la emisión de regulaciones y recomendaciones (en conjunto conocidos como los Estándares de Basilea) para fortalecer el perfil financiero de las instituciones particularmente en términos de capital y liquidez. Sin embargo, el COVID-19 encontró a la banca en diferentes etapas y grados de avance respecto a la adopción de los estándares de Basilea III.

En el escenario actual en el que los efectos de la crisis sanitaria iniciada en 2019 aún están vigentes, la banca enfrenta el reto de reenfocar la gestión de riesgos hacia una actividad más relevante, protagonista, ágil, moderna y proactiva. Mientras que las instituciones bancarias en algunos países ya han terminado la adopción e implementación de dichos estándares, muchos otros en América Latina aún están rezagados y enfrentan el reto de hacer el *catch up* en un contexto de volatilidad, incertidumbre económica, deterioro de carteras e incremento generalizado en los perfiles de riesgo.

### 2.1. Estándares Regulatorios de Basilea

La capitalización de los bancos ha ido evolucionando en el tiempo lo cual ha permitido que los países adopten de manera paulatina los distintos estándares para llegar a una misma regulación.

El estándar internacional en materia de capitalización emitido por el BCBS pasó de considerar únicamente riesgo de crédito en 1988 (estándar conocido como Basilea I) a incorporar riesgos de mercado en 1996 y, posteriormente, el riesgo operacional en 2004; este último como parte del estándar Basilea II<sup>2</sup>.

Lo anterior, permitió a las entidades financieras contar con un marco general de capitalización, el cual fue puesto a prueba con la crisis *subprime* de 2008. En ese entonces se detectó, por un lado, que había elementos en el capital que no hacían frente a las pérdidas y, por otro lado, que era necesario establecer un estándar en materia de liquidez. Como resultado, el BCBS actualizó la definición de capital y se hicieron las reformas postcrisis las cuales dieron lugar al estándar III de Basilea<sup>2</sup>, emitido en diciembre de 2010.

---

2. BCBS (Junio de 2004). "Convergencia internacional de medidas y normas de capital". Recuperado de: <https://www.bis.org/publ/bcbs107esp.pdf>

3. BCBS (Diciembre de 2010). "Basilea III: Marco regulador global para reforzar los bancos y sistemas bancarios". Recuperado de: [https://www.bis.org/publ/bcbs189\\_es.pdf](https://www.bis.org/publ/bcbs189_es.pdf)

Adicionalmente, se estableció un manejo más razonable de las operaciones bancarias mediante la inclusión de medidas de liquidez, apalancamiento y tratamientos prudenciales específicos en bursatilizaciones y rebursatilizaciones de cartera.

## 2.2. Los inicios de Basilea III

La fase inicial de las reformas de Basilea III se centró en los siguientes objetivos regulatorios:

- Mejorar la calidad del capital regulatorio bancario, asignando más importancia al capital que permite absorber pérdidas mientras la entidad es viable, en forma de Capital Ordinario de Nivel 1 (CET1)<sup>4</sup>.
- Aumentar el nivel de los requerimientos de capital con el fin de que los bancos puedan soportar pérdidas en momentos de tensión.
- Añadir elementos macro prudenciales al marco regulatorio incluyendo colchones (*buffers*) de capital y un régimen especial para grandes exposiciones de crédito.
- Establecer un límite al apalancamiento bancario como medida complementaria a los requerimientos de capital ponderado por riesgo.
- Introducir un marco internacional para mitigar el riesgo de liquidez mediante el Coeficiente de Cobertura de Liquidez (LCR) y el Coeficiente de Financiamiento Estable Neto (NSFR).

## 2.3. Más y mejor capital

En materia de capitalización, el acuerdo busca fortalecer a las instituciones mediante la integración de una base de capital más holgada y de mejor calidad que permita elevar la capacidad para enfrentar problemas financieros o económicos severos.

Basilea III también introdujo un marco para la conservación y acumulación de capital por encima de los mínimos regulatorios. En específico, el estándar definió un requisito adicional de capital denominado colchón de conservación de capital que tiene como objetivo principal aumentar la fortaleza de las instituciones y proporcionar un mecanismo para restaurar el capital durante periodos de tensión financiera.

---

4. El Capital Ordinario de Nivel 1 (CET1) es el nivel de capital de mejor calidad que permite absorber pérdidas en caso de quiebra, ya que representan el derecho más subordinado sin ninguna preferencia.

## 2.4. Protección de la liquidez

En materia de liquidez se establecieron diecisiete principios sobre la administración del riesgo de liquidez, el gobierno corporativo de las instituciones, la revelación de información y los aspectos relacionados con la supervisión de este riesgo.

Así mismo, para complementar estos principios se establecieron dos estándares mínimos de liquidez, uno de corto plazo denominado LCR y otro de largo plazo denominado NSFR. El primero busca que las instituciones tengan recursos suficientes para afrontar sus compromisos en un horizonte de 30 días bajo condiciones de tensión financiera. El segundo busca alinear los incentivos de las instituciones para que utilicen fuentes de fondeo más estables. De igual forma, Basilea III determinó la utilización de herramientas de monitoreo como complemento a estos indicadores.

## 2.5. Apalancamiento y activos ponderados por riesgo

En el mismo marco de Basilea III se propuso también una medida de apalancamiento con un enfoque no basado en riesgo, esto es que las instituciones deberán mantener un nivel de capital de al menos 3% respecto a sus activos. Esta medida utiliza como componentes para su cálculo, la nueva definición de capital CET1 y los activos ajustados considerando el crecimiento potencial del balance.

La principal preocupación post crisis fue la reducción a la excesiva variabilidad de los activos ponderados por nivel de riesgo (RWA)<sup>5</sup>. De acuerdo con el BCBS los coeficientes de capital ponderados por riesgo deberían ser suficientemente transparentes y comparables para permitir evaluar efectivamente el perfil de riesgo. En este sentido, las revisiones al marco regulatorio que se incluyen para el cálculo de los RWA y que deben ser adoptadas en 2023, son:

- i. Incrementar la solidez y la sensibilidad al riesgo de los métodos estándar para el riesgo de crédito y el riesgo operacional.
- ii. Restringir el uso de métodos basado en modelos internos para el ajuste de riesgo de crédito de derivados (CVA) y riesgo operacional.
- iii. Complementar al coeficiente de capital ponderado por riesgo con un coeficiente de apalancamiento y un piso de salida<sup>6</sup> (*output floor*) revisado y prudente que establezca un límite a los beneficios de capital regulatorio que un banco puede obtener cuando utiliza modelos internos vis a vis los enfoques estandarizados.

---

5. Los RWA se utilizan para determinar la cantidad mínima de capital regulatorio que deben mantener los bancos para mantener su solvencia.

6. *Output Floor*. Establece un límite a los beneficios de capital regulatorio que un banco puede obtener cuando utiliza modelos internos en comparación con los enfoques estandarizados.

- iv. Revisar la medición del riesgo para el riesgo de mercado, riesgo de crédito de contraparte y bursatilización, para ajustar los ponderadores de riesgo que resultaron estar mal calibrados.
- v. Limitar el apalancamiento de los bancos de importancia sistémica global<sup>7</sup> (G-SIB) mediante el establecimiento de un *buffer* de apalancamiento.
- vi. Establecer pisos a los requerimientos de capital asociados al uso de modelos internos. Esto sirve para brindar apoyo basado en el riesgo, limitando el grado en que los bancos pueden reducir su requerimiento de capital, además de respaldar la credibilidad de los cálculos ponderados por riesgo mejorando la comparabilidad entre instituciones.

## 2.6. Impacto del COVID-19 en el sistema financiero en países de América Latina

A diferencia de lo ocurrido en 2008, en 2019 los bancos - unos más que otros - estaban en una posición relativamente más saludable en materia de capital y liquidez. Si bien, el origen de la crisis derivada del COVID-19 no es endógeno a la banca y por eso ésta no tuvo un impacto directo en la capitalización y liquidez de los bancos, la implementación de estos dos rubros por parte del sistema bancario y las autoridades financieras ayudó a sortear mejor la crisis sanitaria y absorber el incremento generalizado de los riesgos asociados a la intermediación financiera.

La siguiente tabla muestra el índice de capitalización de algunos países de América Latina, donde se puede observar el nivel de solvencia de la banca antes, durante y después del COVID-19. De esta tabla resalta el buen nivel de capitalización presentado y mantenido por los diferentes sistemas bancarios aún en el mayor punto de la crisis sanitaria.

**Tabla 1. Índice de capitalización**

País	Dic 2019	Mar 2020	Jun 2020	Sep 2020	Dic 2020	Mar 2021
Argentina	17.4	21.9	22.7	23.7	23.7	25.3
Brasil	17.1	15.6	16.3	16.6	16.8	16.4
Chile	12.8	12.5	13.4	14.0	14.6	14.7
Colombia	16.9	16.1	16.6	19.0	19.9	25.9
Mexico	15.9	15.6	15.6	15.9	17.7	18.2

**Fuente:** Elaboración propia con información de [data.imf.org](http://data.imf.org).

7. Bancos incluidos en la lista de Bancos de importancia sistémica global identificados anualmente por el Comité de Estabilidad Financiera (FSB).

## 2.7. El avance en la adopción de los estándares de Basilea III difiere entre los países de América Latina

Los países de la región han venido implementando los estándares establecidos por el BCBS a diferente ritmo. Como se puede observar en la Tabla 2 la cual incluye una comparación entre Argentina (AR), Brasil (BR), Chile (CH), Colombia (CO) y México (MX), todos estos países ya cuentan con la regulación inicial de Basilea III en materia de capital mínimo, buffers y estándares de liquidez y apalancamiento. Sin embargo, los estándares con más rezago en su implementación tienen que ver con tratamientos para operaciones específicas incluyendo derivados, inversiones de capital en fondos, capacidad de absorción total de pérdidas<sup>8</sup> (TLAC), entre otros. Resalta también el significativo avance en Argentina y Brasil respecto de Chile, Colombia y México. Mientras que Argentina, Brasil y México forman parte del Comité de Basilea y, por tanto, tienen un compromiso para la implementación de estas medidas, Chile y Colombia pueden tener un ritmo propio de implementación. Dicho lo anterior, en la medida que el mercado perciba que la regulación local cumple con el estándar internacional, los costos de fondeo y la recepción de inversiones podría mejorar para el sistema bancario de la región.

**Tabla 2. Comparación internacional de la adopción de los estándares de Basilea III**

		AR	BR	CH	CO	MX
<b>Estándares de Capital</b>	Definición de capital					
	Colchones de conservación de capital					
	Colchón de capital contracíclico					
	Requisitos de margen para derivados no compensados centralmente					
	Requisitos de capital para las CCPs					
	Requisitos de capital para inversiones de capital en fondos					
	SA-CCR					
	Marco de bursatilización					
	Tenencias de TLAC					
<b>Estándares de Liquidez</b>	Índice de cobertura de liquidez (LCR)					
	Requisitos de divulgación de LCR					
	Ratio de financiación estable neta (NSFR)					
	Requisitos de divulgación de NSFR					
<b>Estándares de Apalancamiento</b>	Definición de exposición existente (2014)					
	Definición de exposición revisada (2017)					

**Fuente:** Banco de Pagos Internacionales.

8. El estándar TLAC ha sido diseñado para garantizar que en caso de quiebra de las G-SIB, éstas tengan suficiente capacidad de absorción y recapitalización de recursos disponibles en resolución, para implementar una resolución ordenada que minimice los impactos en la estabilidad financiera, asegure la continuidad de las funciones críticas y evite exponer recursos públicos a pérdidas.

## 2.8. Lecciones derivadas de la adopción de los estándares de Basilea III

Las reformas a los estándares bajo Basilea III ha requerido a los bancos contar con más y mejor capital y mejores perfiles de liquidez para hacer frente a eventos de estrés. Dicho esto, la flexibilidad en las normas de Basilea también ha permitido a las autoridades financieras aplicar excepciones temporales a las reglas de capital y liquidez durante la crisis del COVID-19. Por ejemplo, algunos países han adoptado medidas para permitir el uso parcial de los colchones de capital contra cíclicos para incentivar el otorgamiento de crédito sin que se detonaran medidas correctivas aplicables por incumplimiento de los *buffers* de capital. También, algunas autoridades han permitido a las entidades reguladas el no-cumplimiento del estándar de liquidez en condiciones de estrés autorizando tener, de manera temporal, coeficientes de liquidez menores al 100%.

El marco de Basilea III incluye colchones de capital superiores a los requerimientos mínimos. En este sentido, la introducción pre-COVID de dichos *buffers* de capital ha permitido contar con una reserva adicional de recursos en tiempos de estrés, lo cual a su vez ha garantizado el otorgamiento de crédito a la economía real. Se espera que después de la crisis, las autoridades financieras de cada país proporcionen a los bancos tiempo suficiente para reconstituir estos *buffers* y exigirán nuevamente el cumplimiento cabal de los estándares.

## 3. Prioridades para la banca 2021-2022 en el contexto del COVID-19

La banca es fundamental para la reactivación económica; sin embargo, esta industria aún enfrenta retos para la intermediación financiera, la adaptación de su modelo de negocio y la transformación de la gestión integral de riesgos. Por lo anterior, en opinión de Deloitte, el sector enfrenta prioridades de cara a la regulación así como relacionadas a clientes internos y externos que deberá atender en el corto plazo.

### 3.1. Cuidar la resiliencia del capital

La capitalización de los bancos ha sido bien manejada, pero aún existe incertidumbre en el nivel de deterioro real de las carteras y las pérdidas de crédito asociadas que se registrarán en el corto plazo. Si bien, se espera que las campañas de vacunación tengan efectos positivos en el comportamiento crediticio de los clientes, los rebrotes de COVID-19 y las nuevas variantes del virus cuestionan la continuidad de las tendencias recientemente observadas. En Estados Unidos los bancos han liberado provisiones por pérdidas de crédito impulsados principalmente por la expectativa de recuperación y los apoyos gubernamentales; sin embargo, en el caso de América Latina aún no es claro el desempeño de las economías a la luz de las afectaciones a sectores como el turismo, el transporte, la manufactura, entretenimiento y servicios, sobre todo a nivel de las pequeñas y medianas empresas que hacen parte fundamental del motor económico de los países en esta región.

El cuidado del capital también requiere de la existencia de planes de contingencia y pruebas de estrés como herramientas de gestión que estén internalizados en la organización. Lo anterior permite que, de materializarse los supuestos de los escenarios, la respuesta de la organización sea inmediata y enfocada en la ejecución del plan.

### 3.2. Financiar la recuperación económica

Las instituciones financieras jugarán un papel fundamental en la recuperación económica tras la crisis provocada por el COVID-19; sin embargo, los riesgos asociados a la intermediación financiera han cambiado tanto por el lado de la demanda como por el de la oferta. Ante la secuela de la crisis sanitaria y la incertidumbre sobre el control de la pandemia, los bancos han modificado su apetito al riesgo y han contraído la oferta de recursos. Por su parte, los clientes también muestran un comportamiento más conservador a la hora de endeudarse o llevar a cabo inversiones. Como resultado, el acceso al crédito se ha frenado en general. Para liderar la recuperación económica en el ambiente actual de mayor incertidumbre, los bancos deben dar una mayor prioridad y relevancia a las funciones de gestión integral de riesgos las cuales se están adaptando a la nueva realidad de riesgos tradicionales y mayores riesgos emergentes.

### 3.3. Coadyuvar al cumplimiento de Objetivos de Desarrollo Sostenible

El sector financiero es relevante para la inclusión financiera ya que es un factor que propicia siete de los diez Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

**Gráfico 1. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**



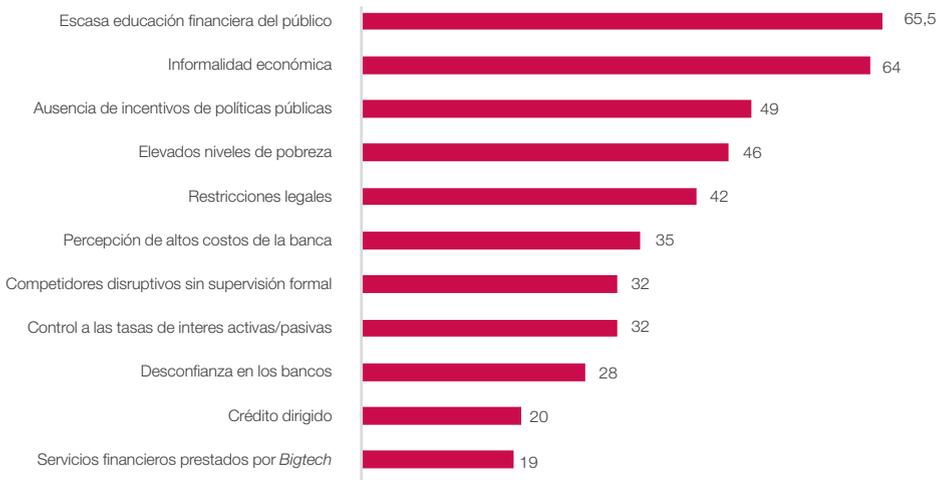
**Fuente:** Gráfico tomando de los ODS de la Organización de las Naciones Unidas (ONU).<sup>9</sup>

9. ONU (Septiembre de 2015). "Objetivos de Desarrollo Sostenible". Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

El cuidado y sostenibilidad del medio ambiente exige que los bancos observen el destino del crédito y dirijan los recursos a empresas cuya responsabilidad social y ambiental sea clara. Es prioridad para la banca colaborar con empresas verdes, sostenibles y con baja huella de carbón ante la mayor conciencia y escrutinio público. En este sentido, la banca no solo debería participar como vehículo de financiamiento sostenible sino también como gestora de riesgos ambientales y sociales.

De acuerdo con un sondeo realizado entre los afiliados de la Federación Latinoamericana de Bancos (FELABAN), las mayores barreras que impiden una mejor y mayor inclusión financiera son los siguientes:

**Gráfico 2. Calificación de obstáculos a la inclusión financiera en América Latina**



**Fuente:** Gráfico tomado de "VI Reporte de Inclusión Financiera de FELABAN 2020".<sup>10</sup>

### 3.4. Mejorar la tecnología

Es fundamental que el sector continúe invirtiendo en aplicaciones móviles y en el desarrollo de la banca digital para favorecer la transaccionalidad y oferta de servicios financieros de alta tecnología con aplicaciones y productos amigables para el cliente. Si bien, hay un número importante de instituciones que han avanzado en esta ruta, una cantidad significativa de entidades aún está rezagada. La mejora en tecnología por sí sola no es suficiente, y por ello, las instituciones han establecido también como prioridad la capacitación de los empleados y el acompañamiento a los clientes en su migración al uso óptimo de la tecnología.

10. Felaban (14 de Diciembre de 2020). "VI Reporte de Inclusión Financiera de FELABAN 2020". Recuperado de: <https://rb.gy/ujrazr>

Un problema común en los bancos en América Latina son los sistemas tecnológicos legados y la complejidad para aprovechar los datos y la conectividad con las tecnologías actuales de los dispositivos móviles. La solución ha sido la migración a la nube donde más datos y conectividad con aplicaciones móviles pueden ser aprovechados. En esta arquitectura los modelos de inteligencia artificial se potencian de manera acelerada permitiendo el acceso del cliente, de una manera sencilla, a una amplia gama de servicios financieros desde su dispositivo móvil.

### **3.5. Optimizar el balance *tec & touch***

En el sector financiero de América Latina hay una migración gradual hacia la oferta y demanda de servicios bancarios digitales (*tec*), pero al mismo tiempo, una proporción significativa de los clientes sigue demandando servicios físicos (*touch*). En este contexto, la banca tiene como prioridad replantear el modelo de servicio para aumentar el uso de la tecnología sin descuidar la productividad de las sucursales; es decir, optimizar el balance *tec & touch* con el objetivo de alcanzar más clientes y ofrecer más productos. Así, la reorganización de la red de oficinas implica resolver cuestionamientos relativos a la ubicación adecuada y el tamaño de las sucursales, los horarios de servicio, el de número de ventanillas como proporción del número de ejecutivos, entre otros.

Mientras que la transacción de pagos, consultas y otras actividades similares puede trasladarse a los canales automatizados como los cajeros automáticos y la banca móvil, la asesoría a través de ejecutivos bancarios abre oportunidades para profundizar la relación con los clientes; en este esquema, el ejecutivo bancario es más un asesor patrimonial para los clientes en productos más complejos como inversiones, hipotecas y productos que se adaptan al perfil financiero del cliente.

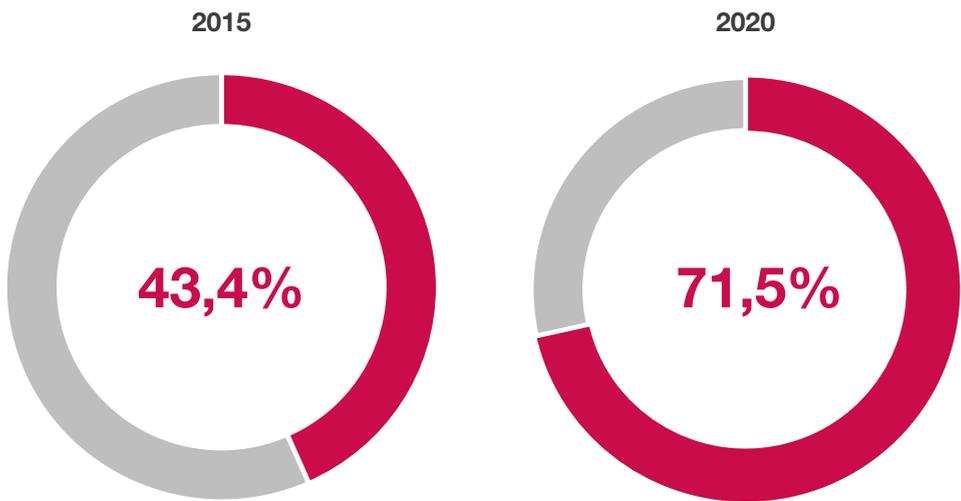
### **3.6. Desarrollar o actualizar la capacidad digital**

Los bancos con mayores capacidades digitales muestran resiliencia en el actual entorno de menor movilidad y preferencia de los clientes por alternativas tecnológicas que facilitan el uso de servicios financieros a distancia. Estas entidades muestran mayores niveles de rentabilidad y eficiencia operativa mientras que los bancos más rezagados tendrán que invertir para hacer el catch up con sus competidores y entregar rápidamente alternativas de banca on-line y/o móvil con plataformas de servicio y ecosistemas amigables. La actualización en capacidades digitales también debe incluir el acompañamiento a los clientes en la adopción de estas modernas opciones para hacer rentable las inversiones.

Sólo el 45% de los usuarios de la banca en América Latina había realizado una transacción en línea antes de la pandemia, pero esa cifra ha aumentado desde entonces al 83%.

Algunos bancos en la región han decidido solicitar una licencia bancaria independiente de tal manera que no toda su arquitectura tecnológica depende de sistemas legados. Así, la organización está estructurada para trabajar en proyectos ágiles que permitan llevar soluciones de manera más rápida a los clientes.

**Gráfico 3. Penetración de internet en América Latina en 2015-2020**



**Fuente:** Internet World Stats.<sup>11</sup>

### 3.7. Utilizar *data* para mejorar la experiencia del cliente

Mejorar la experiencia del cliente a través del uso de la tecnología, alianzas comerciales y modelos de servicio novedosos resulta en su fidelización y en relaciones comerciales de largo plazo. Lo anterior, es posible mediante el conocimiento del cliente a través de la identificación de sus preferencias, necesidades y patrones de comportamiento. En este sentido, la utilización de información (*data*) oportuna, suficiente y efectiva es una prioridad para los bancos. Sin embargo, para que la experiencia del cliente sea mejor es necesario que utilice aplicaciones móviles y, para ello, estas tienen que ser atractivas y fáciles de usar (*friendly look & feel*). Además, la banca tiene como prioridad entender cuáles son los momentos en los que la interacción humana hace una diferencia en el

11. Internet World Stats. "Latin American Internet Usage Statistics". Recuperado de: <https://www.internetworldstats.com/stats10.htm>

servicio y la lealtad de los clientes; es decir, es necesaria una interacción humana que resuelve problemas, asesora y da confianza al usuario donde la tecnología no lo hace.

Las nuevas tecnologías y el aprovechamiento de datos que anteriormente no se recolectaban deben ser parte del desarrollo de nuevos modelos de otorgamiento que permitan alcanzar a la población y empresas pequeñas que tradicionalmente no han sido atendidas por la banca. El potencial de bancarización en la región puede ser un detonante importante en las economías dado el efecto multiplicador del crédito.

### 3.8. Operar de manera más ágil con estructuras corporativas más planas

El aislamiento laboral y el trabajo desde casa (*home office*) requieren de un cambio en la toma de decisiones hacia procesos más ágiles y ejecutivos: “*menos reuniones y más acción*”. Dentro de sus prioridades, los bancos incluyen la modificación de su estructura corporativa, particularmente en lo que se refiere a niveles y órganos de decisión; un esquema en donde los Comités conserven sus facultades de supervisión, pero en el que los empleados estén más empoderados y con mayor campo de acción lo cual eleva sus niveles de responsabilidad e incentiva la meritocracia.

El mundo digital requiere de desarrollos ágiles con entregas en el corto plazo de productos mínimos viables (MVP) que puedan ser escalables, de tal manera que el producto o servicio final evoluciona gradual y ordenadamente para llegar de manera más rápida al mercado.

### 3.9. Privilegiar la productividad de los empleados

En términos de productividad la pandemia ha evidenciado procesos no necesarios y tareas redundantes. En este contexto, la tecnología ayuda a mejorar la eficiencia, automatizar tareas y a reubicar a las personas hacia tareas con mayor valor agregado para lograr una mejoría en los procesos y en la atención al cliente. Si bien, en el entorno actual de menores ingresos la eficiencia es prioridad, el análisis de la optimización de recursos debe ser minucioso y coordinado, y no solo debe priorizar la atención de los clientes (internos y externos) sino también a los empleados quienes al final ofrecen los productos y servicios.

## 4. Prioridades en la gestión de riesgos post COVID-19

Ante los retos que plantea el contexto actual es necesario reposicionar la gestión de riesgos para que ocupe un papel central y estratégico en la reactivación de la actividad bancaria post COVID-19. En este sentido, las acciones prioritarias que se observan en la administración integral de riesgos de la banca incluyen:

## 4.1. Reposicionar la gestión de riesgos

En opinión de Deloitte, las principales acciones para reposicionar la administración de riesgos en el contexto actual, incluyen:

- **Ajustar la estrategia al apetito de riesgo:** La gestión de riesgo debe ser considerada en los objetivos y planes estratégicos de la organización de forma tal que las iniciativas comerciales, los planes de crecimiento y la toma de decisiones estén alineadas al apetito de riesgo determinado por el Consejo de Administración.
- **Difundir la cultura e inteligencia de riesgos:** La gestión de riesgos debe ser proactiva y estar apoyada por alta dirección de la entidad para que la organización de forma transversal sea consciente de la relevancia e importancia de la función de riesgos. Esto es, integrar la gestión de riesgos con otras funciones del modelo de tres líneas de defensa mediante la eliminación de silos organizacionales y actividades. Más aún, la gestión de riesgos no debe ser vista como un *stopper* sino como un contrapeso estratégico y necesario a la gestión comercial. Así, los encargados de gestionar los riesgos de la corporación deben trabajar oportunamente con la primera línea de liderazgo para educar y concientizar en todos los niveles de la organización. Esto contribuye a generar una inteligencia de información en materia de riesgos que es retroalimentada, compartida y cuidada por diferentes unidades de negocio, soporte o control.
- **Apalancar la tecnología emergente:** Las nuevas tecnologías pueden transformar la gestión de riesgo, pues permiten incorporar inteligencia de datos basada en herramientas cognitivas y de predicción, reducir los costos operativos y brindar nuevas capacidades para el monitoreo y desarrollo de pruebas de riesgos. Tener acceso a datos de riesgo ayuda a la función de riesgos a proporcionar advertencias tempranas sobre los riesgos emergentes que apoyen la toma de decisiones, apalancados en tecnologías de detección, análisis predictivos y planificación de escenarios.

## 4.2. Administrar el incremento del riesgo de crédito

Es importante mantener el foco y reevaluar los informes sobre las exposiciones crediticias en los sectores y segmentos relevantes impactados por la pandemia. Además, se debe considerar que algunos aspectos operacionales relacionados a la cobranza y el servicio al cliente han contribuido al incremento del riesgo de crédito, y por lo tanto, es necesario realizar cambios en la tecnología, así como revisar y redefinir los niveles de servicio y recalibrar las métricas de desempeño (por ejemplo, alineación de incentivos). Dadas las diversas afectaciones dentro de los sectores económicos es necesaria una mayor granularidad en la evaluación de los portafolios, que permita reconocer las afectaciones en los flujos de caja de los clientes y gestionar el riesgo de cara a su perspectiva de recuperación.

### 4.3. Aumentar la relevancia de las pruebas de estrés

Ante el impacto de la crisis actual las pruebas de estrés adquieren un papel principal en el diseño de la estrategia, los planes de crecimiento y el apetito al riesgo. Sin embargo, los supuestos utilizados y sus respectivos escenarios deben ser revisados y ajustados para que capturen la dinámica actual del negocio, los clientes, la regulación y todos los componentes de que integran la cadena de valor. En este contexto, tiene alta importancia tanto el diseño y análisis de escenarios como las respuestas de la organización para reaccionar de manera proactiva, ordenada y eficaz ante cada situación. Lo anterior, debe estar acompañado con simulaciones anuales que empiecen por la comunicación y divulgación de las pruebas, y que permitan evaluar si la organización está lista para accionar los escenarios de recuperación planeados. Una prueba de estrés robusta facilita la protección del capital y anticipa las necesidades tanto de recursos líquidos como de mediano y largo plazo para desde allí, articular el apetito de riesgos que acompañe la estrategia del banco.

### 4.4. Fortalecer la gestión de riesgos no financieros

A medida que los bancos se digitalizan, los riesgos no financieros asociados a la tecnología, cibernética, datos, entre otros se han incrementado. Así, es necesario comprender la dinámica de riesgos emergentes, particularmente los digitales, su velocidad de propagación y la efectividad de las acciones para contrarrestarlos. Es supremamente relevante ir más allá de la resiliencia operativa para evaluar y fortalecer la cadena de suministro y de los ecosistemas que se han configurado recientemente alrededor de la banca digital. La gestión de esta última demanda también grandes inversiones en tecnología disruptiva para administrar los riesgos asociados e implica el rediseño de procesos y controles de negocio.

### 4.5. Reforzar la ciberseguridad

La ciberseguridad es un reto y una preocupación relevante en el sector financiero además de ser una prioridad en temas de inversión. El fortalecimiento de la ciberseguridad ocupa una posición central no solo ante el avance y sofisticación de las actividades delictivas sino también por el cambio en los patrones de trabajo, millones de personas trabajando a distancia para sus empresas. En este contexto, la inteligencia en ciberseguridad requiere de una profunda revisión de los escenarios de riesgo, monitoreo de los comportamientos de clientes, empleados y proveedores y de la identificación de nuevas modalidades de ataques de *phishing* o *malware*. El foco de las entidades está en la actualización y fortalecimiento continuo de la estrategia de ciberseguridad para cubrir riesgos actuales y emergentes de forma sostenible.

## 4.6. Robustecer el gobierno de datos

Para aprovechar las últimas tecnologías se requieren datos de riesgo precisos, completos y oportunos, pues de otra forma, los modelos de riesgo, con una probabilidad muy alta, quedan obsoletos. Las instituciones le dan prioridad a la utilización de datos para desarrollar modelos de riesgos flexibles y robustos en efectividad predictiva dada la infraestructura de información existente o escalable. Ir más allá de la gestión de datos puede implicar ser el primero en dar ciertos pasos dentro de la organización y así potenciar el negocio ajustado por riesgos. A futuro los modelos de gestión de riesgo van a estar soportados en los algoritmos de inteligencia artificial y serán los datos y las soluciones analíticas y de visualización, las que permitirán a las instituciones financieras acoplarse a las expectativas de los clientes y a la nueva dinámica de mercado.

## 4.7. Abordar el riesgo de terceras partes

Las relaciones con terceros representan un conjunto diferente de riesgos que se extienden más allá de las corporaciones. Fallas en el manejo de información privada o confidencial de clientes, proveedores y contrapartes en general, así como incumplimiento de acuerdos y regulaciones o conductas no éticas pueden afectar la reputación de las entidades, ocasionar la pérdida de confianza de terceras partes, multas y/o sanciones y el detrimento del negocio mismo. Por lo anterior, es necesario elevar el nivel de conciencia organizacional para que sean mejor entendidas las implicaciones financieras, operacionales, legales y de reputación que son inherentes a las actividades y servicios que son ejecutadas con o por terceras partes. No menos relevante es la alineación de estas empresas con la estrategia, prioridades y cultura de los bancos con los que operan.

## 4.8. Observar criterios de riesgos ambientales, sociales y de gobernanza (ESG)

Las empresas y los bancos están confiriendo mayor atención y recursos a los criterios para gestionar los riesgos ESG. Es clave integrar el programa de gestión de riesgos ESG con la estrategia comercial y de activos y pasivos. El interés y las expectativas de los múltiples actores y partes interesadas han cambiado positivamente. Además, los reguladores de diferentes industrias incluidas las autoridades financieras están desarrollando y adoptando criterios y buenas prácticas globales para su implementación local. En el caso de los bancos es preciso prepararse para los requisitos de pruebas de estrés y divulgación que en esta materia se le requerirá a la industria financiera por parte de reguladores o por presión de contrapartes financieras internacionales. La opinión de los clientes y las organizaciones civiles en temas sociales, ambientales y de gobernanza ha cobrado considerable importancia y las corporaciones están atendiendo estas preocupaciones de manera prioritaria.

## 5. Adopción de Normas Internacionales de Información Financiera ante el impacto del COVID-19

La adopción de las normas internacionales de información financiera (NIIF o IFRS), tienen como objetivo principal anticipar posibles pérdidas futuras. En particular, la NIIF-9 enfrenta a la banca a un marco más estricto para el reconocimiento del deterioro de cartera y la creación de las provisiones respectivas, esto en el contexto actual en que el COVID-19 ha incrementado significativamente el riesgo de crédito.

La banca se encuentra en una etapa temprana en el reconocimiento de la salud de las carteras considerando que los apoyos de los gobiernos y el aplazamiento y/o “congelamiento” de pagos está llegando a su fin. En este escenario, los bancos están revisando los perfiles de riesgo de los deudores para evaluar si la segmentación de riesgos ha cambiado y así determinar si será necesario ajustar los modelos de gestión y los supuestos que los soportan.

### 5.1. ¿Cuáles son los retos asociados al cumplimiento de las NIIF?

La adopción de las normas internacionales enfrenta a la banca a normas más estrictas y conservadoras en el reconocimiento del deterioro de la cartera. En este sentido, las áreas de riesgo de crédito son actores principales en la estimación de los impactos, la recuperación de la cartera y en proveer herramientas de análisis y modelos de reservas dinámicos de fácil interpretación, que permitan a las instituciones fijar límites de exposición y riesgo.

De manera particular, es importante cerrar el círculo entre el análisis de riesgo y el registro contable con sistemas integrados “*End to End*” que sean flexibles en la gestión de los riesgos, permitan calibrar las estimaciones y reflejen los cambios en el registro contable y en las revelaciones.

### 5.2. Preguntas sobre pérdida esperada

En lo que se refiere a los modelos de reservas de Pérdida Esperada<sup>12</sup> (PE) específicamente, surgen las siguientes preguntas: ¿cómo deberán ajustarse los supuestos en los modelos de provisiones bajo la PE “*Point in Time*”? ¿cuál debe ser el horizonte de información histórica a utilizar?, ¿cuál será el tratamiento en el análisis del riesgo para las reestructuras y condiciones de pago de los créditos aplazados?, ¿cómo ajustará el regulador las nuevas normas con las condiciones actuales de la economía?, ¿cómo deben incorporarse medidas de ajuste cíclico y sectorial en las estimaciones de incumplimiento y recuperación que

12. La PE es el valor esperado de pérdida por riesgo crediticio en un horizonte de tiempo determinado, resultante de la probabilidad de incumplimiento, el nivel de exposición en el momento del incumplimiento y la severidad de la pérdida.

permitan contar con reservas suficientes optimizando los requerimientos de capitalización? En materia de revelaciones, ¿cómo comunicar los impactos y ajustes a los supuestos que modifican la estimación de parámetros de Probabilidad de Incumplimiento, Severidad de la Pérdida y factor de ajuste *Forward Looking*?

La respuesta a las preguntas anteriores debe atenderse desde la óptica del tipo de activo que se trate y la norma contable que a la institución le aplique.

## 6. Retos específicos asociados a los modelos y la cartera de crédito

Uno de los grandes retos que enfrentan los bancos en América Latina es la migración hacia modelos internos para el cálculo de provisiones. En la mayoría de los casos, los órganos supervisores han definido modelos estándar que dependen de información financiera desactualizada lo cual resulta en subestimación o sobreestimación de provisiones. En cambio, los modelos internos son dinámicos y capturan de manera oportuna las condiciones crediticias y la calidad de las carteras.

De manera particular, en la mayoría de los bancos de los denominados “grandes” o “*Tier 1*” se han desarrollado modelos internos de PE que están basados en metodologías multivariadas de segmentación e incorporan variables de sociedades de información financiera (buró de crédito), comportamiento histórico de pago, razones financieras e información de sector económico del deudor.

Ante la crisis del COVID-19, se espera en el corto y mediano plazo una recalibración de las variables sectoriales por la heterogeneidad que el impacto económico está teniendo y tendrá sobre cada una de ellas, así como una revisión de los horizontes temporales de información histórica y ajustes en los escenarios de información macroeconómica estimados.

Por otro lado, la estimación de la Severidad de la Pérdida (SP)<sup>13</sup> deberá incorporar el efecto de la revalorización de las garantías y su incorporación en el cálculo, así como el impacto de los esquemas de reestructuración de la cartera que después del COVID-19 se espera pueda convertirse en un riesgo latente.

Existen áreas de oportunidad para la gestión de riesgos en términos de definición de indicadores de cobranza temprana a través de KPI's y KRI's preventivos que anticipen la mora, segmentación de perfiles de riesgo a través de análisis estadísticos sectoriales que se correlacionen con la probabilidad de incumplimiento y severidad de la pérdida, incorporación de factores cualitativos en la definición del incremento significativo de cartera deteriorada (*stage 2*), identificación anticipada de la mora a través de modelos estadísticos y de comportamiento que permitan anticipar la entrada en *stage 3* a la cartera comercial y ajustes en los factores adelantados (*forward looking*) basados en el impacto del COVID-19 para los negocios.

13. La SP se define como el porcentaje sobre la exposición en riesgo que no se espera recuperar en caso de incumplimiento.

## 6.1. Retos para el resto de los instrumentos financieros

Para los activos financieros distintos a la cartera, existen retos muy particulares en materia de estimación de parámetros de incumplimiento, recuperación, definición de etapas de riesgo y del ajuste por factores macroeconómicos *forward looking*.

En particular, y debido a la amplitud en el impacto que tiene el cumplimiento de las normas internacionales para todo este grupo de activos financieros (instrumentos financieros, cuentas por cobrar comerciales, derechos de cobro, cuentas por cobrar con componente financiero, arrendamientos y otros activos) los impactos de la crisis económico-sanitaria del COVID-19 afectará a todo el proceso crediticio desde la elaboración de contratos hasta el otorgamiento, calificación, gestión y cobranza, por lo cual deberá ajustarse el proceso considerando las nuevas condiciones sectoriales y reanalizando la capacidad de generación y recuperación de flujos.

## 6.2. Tareas específicas para las áreas de gestión de riesgos en el contexto del COVID-19

En opinión de Deloitte, las tareas específicas que las áreas de riesgos están desarrollando actualmente contemplan:

- Análisis de concentración de cuentas por cobrar a nivel sectorial, geográfico y por tipo de deudor.
- Segmentación de perfiles de riesgo a través de análisis estadísticos sectoriales que se correlacionen con la probabilidad de incumplimiento y severidad de la pérdida.
- Definición de reestructuras basadas en índices sectoriales y análisis de recuperación de flujos.
- Establecimiento de límites de exposición y “apetito al riesgo”.
- Definición de métricas y modelos estocásticos de pérdida no esperada (PNE).
- Redefinición de etapas de riesgo con indicadores que anticipen la mora y estén impactados por la expectativa de recuperación basado en análisis de escenarios.
- Redefinición de escenarios prospectivos *forward looking*.
- Estimación de parámetros de riesgo (PI, SP, EAD) basado en distribuciones de valores extremos y colas pesadas.
- Creación de tableros de control de indicadores clave de desempeño (KPI) e indicadores clave de riesgos (KRI).

Si bien, es cierto que los impactos en materia de pérdidas crediticias resultantes de la crisis del COVID-19 se observarán a medida que pasen los días, es muy importante para la banca contar con herramientas precisas y análisis robustos para poder gestionar el riesgo de una manera dinámica y favoreciendo el otorgamiento de crédito.

## 7. Conclusiones

El surgimiento del COVID-19 es un evento disruptivo que impactó a las organizaciones y transformó el escenario económico, de negocios y el panorama de riesgos en todas sus dimensiones. Lo anterior, enfrenta a la banca ante nuevos retos a nivel de industria, pero también abre la oportunidad de cuestionar la vigencia de la gestión de riesgos tradicional.

La adopción de las recomendaciones del BCBS permitieron al sector financiero enfrentar adecuadamente la actual crisis. En opinión de Deloitte, la crisis sanitaria tuvo afectación en las economías y en los resultados de los bancos, pero estos pudieron sortearla con una buena liquidez y nivel de capitalización.

Los impactos del COVID-19 han traído una serie de retos muy importantes para la banca lo cual exige mayor comunicación y coordinación entre las tres líneas de defensa para el control y gestión de riesgos. En este sentido, es indispensable reposicionar la gestión de riesgos asegurando una posición relevante de los oficiales de control en la definición de la estrategia y el establecimiento del apetito de riesgo.

El riesgo de crédito se ha incrementado significativamente lo cual hace más relevante el fortalecimiento de las pruebas de estrés, la adopción de nuevas tecnologías y la generación de más y mejor información estratégica (inteligencia) de riesgos basada en un gobierno de datos robusto. Así mismo, la ciberseguridad debe ser reforzada de forma constante.

Los modelos de otorgamiento de crédito tienen que ser revisitados y esto abre la oportunidad de aprovechar la inteligencia generada por las áreas de riesgos para fortalecer los modelos, replantear la estrategia de negocio, estabilizar las operaciones y apoyar el crecimiento del crédito al tiempo que se conserva el capital. En este escenario, las gerencias de riesgos deben tener el reto de automatizar los procesos de generación de información para que sea oportuna y relevante.

El impacto del COVID-19 también ha traído otros retos relacionados con la aplicación de las NIIF ya que deberá replantearse el “*timing*” adecuado para recalibrar los modelos de estimación de PE, revisar la segmentación de los grupos de riesgo, el horizonte temporal de análisis y pruebas de estrés así como rediseñar los controles internos de generación de información.

La migración hacia modelos internos para el cálculo de provisiones es un desafío para la mayor parte de los bancos en América Latina, pues generalmente, los órganos

supervisores han definido modelos estándar que dependen de información financiera desactualizada lo cual resulta en subestimación o sobreestimación de provisiones. En cambio, los modelos internos son dinámicos y capturan de manera oportuna las condiciones crediticias y la calidad de las carteras. Lo anterior, es importante pues permite ajustar el cálculo de provisiones a las condiciones más recientes sobre todo en un entorno económico cambiante como el generado por el COVID-19.

## Referencias

BCBS (Julio de 1988). “*International convergence of capital measurement and capital standards*”. Recuperado de: <https://www.bis.org/publ/bcbs04a.htm>

BCBS (Junio de 2004). “*Convergencia internacional de medidas y normas de capital*”. Recuperado de: <https://www.bis.org/publ/bcbs107esp.pdf>

BCBS (Diciembre de 2010). “*Basilea III: Marco regulador global para reforzar los bancos y sistemas bancarios*”. Recuperado de: [https://www.bis.org/publ/bcbs189\\_es.pdf](https://www.bis.org/publ/bcbs189_es.pdf)

Internet World Stats. “*Latin American Internet Usage Statistics*”. Recuperado de: <https://www.internetworldstats.com/stats10.htm>

FELABAN (14 de Diciembre de 2020). “*VI Reporte de Inclusión Financiera de FELABAN 2020*”. Recuperado de: <https://rb.gy/ujrazr>

ONU (Septiembre de 2015). “*Objetivos de Desarrollo Sostenible*”. Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>



# CAPÍTULO 4

## RIESGO AMBIENTAL Y CAMBIO CLIMÁTICO

Marcela Ponce, Carlos  
Serrano, Luis Fuente,  
Luis Maldonado,  
Agustín Figueroa e Isabel  
Mantilla (IFC)

## **1. Introducción: sostenibilidad en el contexto financiero**

### **1.1. Un nuevo enfoque del negocio: Análisis de riesgos y oportunidades desde el punto de vista de la sostenibilidad**

En el transcurso de los últimos años, y desde el lanzamiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), la Agenda 2030, la Cumbre Climática de París de 2015 y otras grandes iniciativas globales dedicadas a construir un modelo de desarrollo económico, social y climático más sostenible, múltiples actores, entre ellos el sector bancario, han ido alineando su modelo de negocio a estos nuevos paradigmas. La sociedad en su conjunto, y la banca en particular, ha venido progresivamente adoptando el concepto de sostenibilidad, entendiéndola como el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones y que garantiza el equilibrio entre el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y el bienestar social.

En este contexto, cada día se evidencian más y más bancos que han hecho de la sostenibilidad un pilar central y transversal de su operación y de sus modelos de negocio, integrando temas sociales, como la educación, la inclusión financiera y la equidad de género, cuestiones climáticas y ambientales, temas relacionados con el fortalecimiento de la gobernanza corporativa junto con la identificación y el reporte de todo tipo de riesgos y oportunidades, incluidas, por supuesto, las climáticas. La transformación de la banca como la conocíamos hasta ahora hacia un nuevo modelo responsable y sostenible no riñe con la rentabilidad, bajo este esquema se puede hacer financieramente el bien y entregar a los grupos de interés lo que cada uno de ellos demanda.

Esta realidad nos presenta un nuevo enfoque para las organizaciones tradicionales, las cuales han empezado a integrar de manera gradual la sostenibilidad en sus estructuras y estrategias. Lo que se busca a través de la incorporación de estos criterios es continuar siendo competitivas y responder de mejor manera a las necesidades, mediante la aplicación de tecnología y ciencia en su cultura y en sus sistemas de producción para ser así más efectivas, eficientes y sostenibles.

Definitivamente la economía global no está generando el nivel o la calidad de crecimiento al que aspiran los ciudadanos de la mayoría de los países. El crecimiento de la productividad, factor clave del aumento del ingreso per cápita, ha estado disminuyendo durante años en muchos territorios. Esta desaceleración del crecimiento de la productividad provoca cada vez más desigualdades que obligan a repensar cómo se comparten sus beneficios. La máxima prioridad debería ser revitalizar sus economías, pero la calidad de ese crecimiento es lo realmente vital:

- El impacto del modelo de crecimiento actual sobre el medio ambiente natural amenaza los cimientos de un crecimiento continuo.
- La escala del daño potencial del cambio climático plantea un riesgo sistémico importante para nuestro bienestar futuro y para los ecosistemas de los que dependemos; en particular, para las sociedades de países menos desarrollados y poco resilientes.

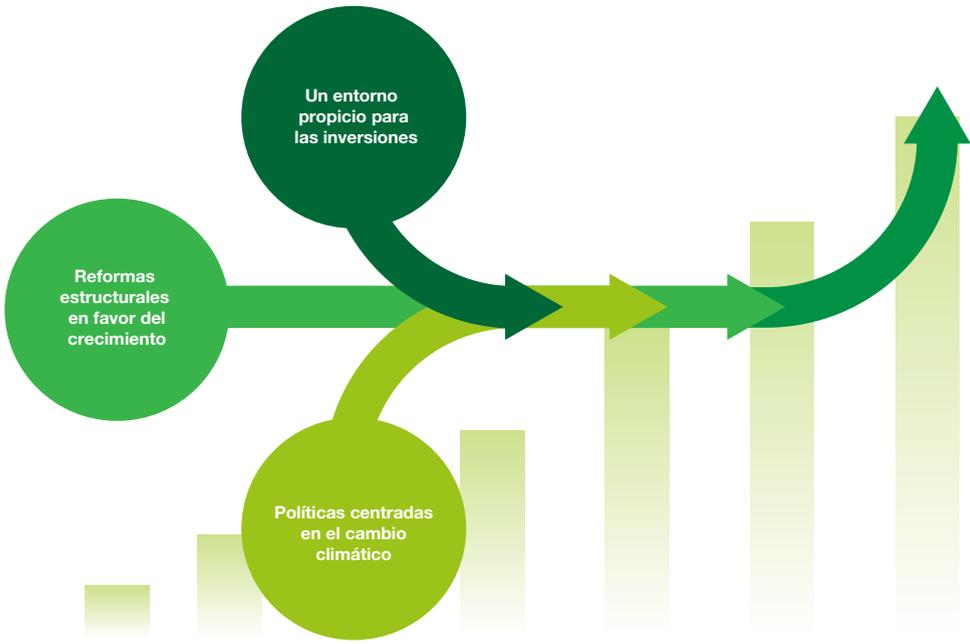
A corto plazo, para mejorar la vida y el bienestar de muchos, el crecimiento debe ser inclusivo, con beneficios para toda la población. A mediano y largo plazo, el ritmo y la escala de la requerida transformación económica no tienen precedentes, si se quiere evitar el peor de estos riesgos, la planificación y la inversión en adaptación y resiliencia son esenciales para reducir la vulnerabilidad al cambio climático.<sup>1</sup>

La situación actual presupone la necesidad de cambiar el enfoque de manera integral y optar por acciones complementarias. Algunas de estas acciones serán influenciadas por decisiones políticas, las cuales son responsabilidad de los gobiernos, ya que son ellos quienes deben elegir la forma para lograr un escenario de 2 grados. De acuerdo con la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), en su publicación *Investing in Climate, Investing in Growth*, los gobiernos de todo el mundo se enfrentan a un reto triple, teniendo en cuenta la revitalización del crecimiento, al tiempo que se mejoran los medios de vida y se aborda con urgencia el cambio climático, en consonancia con los objetivos del Acuerdo de París. Transitar hacia una ruta de crecimiento que sea sostenible, resiliente e inclusivo es una de las principales prioridades del momento actual.

---

1. OECD (2017). "Investing in Climate, Investing in Growth". Recuperado de: <https://www.oecd.org/env/investing-in-climate-investing-in-growth-9789264273528-en.htm>

**Gráfico 1. Los tres elementos de un marco adecuado de políticas en favor del clima y del crecimiento**



**Fuente:** Gráfico tomado de "Investing in Climate, Investing in Growth" de la OCDE.

Pero ¿y el papel del sector financiero qué? Identificar y establecer vías para alcanzar los objetivos del Acuerdo de París supone una inversión privada a gran escala en infraestructura baja en carbono con tecnologías innovadoras. La infraestructura, nueva o antigua, debe ser resiliente a los impactos climáticos, y la inversión en economías emergentes y los países en desarrollo también deben estar alineados con los ODS. Es fundamental garantizar que el sistema financiero mundial pueda respaldar la necesaria ampliación rápida de tales inversiones.

## 1.2. El sector financiero como catalizador del cambio

El sector financiero ha venido atendiendo al impacto social y ético de sus actuaciones desde hace mucho tiempo. La banca ha destinado recursos a estos objetivos como parte de su movimiento filantrópico, el cual, además, otorgaba en algunos países un beneficioso tratamiento fiscal a las donaciones destinadas a estos fines. En la década de 1970, en algunos países del centro y norte de Europa, apareció el concepto de banca ética en su concepción moderna, con la que la banca trataba de ofrecer servicios financieros bajo unos principios éticos. Posteriormente, muchas de las acciones encaminadas a esto se enmarcaron en la noción de Responsabilidad Social

Corporativa (RSC). Por otro lado, las instituciones financieras han prestado atención a colectivos desfavorecidos a través de programas y productos especialmente diseñados para fomentar la inclusión financiera, sobre todo en aquellas regiones del mundo con menores niveles de bancarización, como, por ejemplo, el desarrollo de los microcréditos en América Latina y el Caribe.

Sin embargo, el grado de ambición de los ODS a los que la comunidad internacional se ha venido comprometiendo, especialmente desde 2015, y las enormes necesidades financieras asociadas a ello (el World Economic Forum<sup>2</sup> estima que para lograr los ODS en 2030 se requiere una financiación equivalente al 3% del PIB mundial) brinda al sector financiero un renovado papel protagonista.

Desde que se acordaron los ODS, en el marco de la Asamblea General de Naciones Unidas, y se firmó el Acuerdo de París, el sector financiero comenzó a tener una verdadera conciencia sobre la necesidad de actuar con premura para afrontar los riesgos derivados del cambio climático. El discurso dado en septiembre de 2015 por el entonces gobernador del Banco de Inglaterra y presidente del Foro de Estabilidad Financiera, Mark Carney<sup>3</sup>, supuso un importante hito dentro de la industria financiera, haciendo por primera vez un llamado urgente a la acción por parte del sector para “romper la tragedia en el horizonte” y evitar las consecuencias derivadas del cambio climático sobre la estabilidad financiera. Desde entonces hasta hoy, se ha avanzado de manera notable en definir el papel que las instituciones del sector deben jugar en esta transición hacia una economía más sostenible.

Así pues, en este proceso de transformación, el sector juega un papel fundamental a la hora de canalizar los recursos financieros necesarios. Pero, además, es preciso que el sistema financiero afronte adecuadamente los riesgos del proceso de transición, tanto por el posible impacto individual como por su carácter sistémico. En definitiva, la banca ha pasado a desempeñar un rol primordial en su faceta como inversionista y financiador, y también en su capacidad de asesorar e influir a sus clientes en el proceso de transformación de los modelos económicos y sociales. Los aspectos centrales en los que los bancos deben poner sus esfuerzos son, por un lado, la necesidad de reorientar los flujos de capital hacia inversiones sostenibles, y por otro, la integración de la sostenibilidad en la gestión de los riesgos.

Además, el sector bancario ha querido hacer público su propósito y con este objetivo ha venido asumiendo ambiciosos compromisos con la acción climática. El primer precedente de esto fue el empeño de alinear sus carteras con el Acuerdo de París, asumido en Katowice en 2018 por parte de cinco bancos globales<sup>4</sup>. Luego,

2. World Economic Forum Annual Meetings (2020). “Charting the course for SDG financing in the decade of delivery”. Recuperado de: <https://www.weforum.org/agenda/2020/01/unlocking-sdg-financing-decade-delivery/>
3. Carney, Mark (29 de Septiembre de 2015). “Breaking the Tragedy of the Horizon– climate change and financial stability”. Bank of England. Recuperado de: <https://bit.ly/3k3gE1x>
4. The Katowice Commitment (2018). “Open letter from global banks to world leaders, heads of government and the international community at COP24, Leading banks team up in pledge to align lending portfolios with global climate goals”. Recuperado de: [https://group.bnpparibas/uploads/file/katowice\\_commitment\\_letter.pdf](https://group.bnpparibas/uploads/file/katowice_commitment_letter.pdf)

en septiembre de 2019, bajo el marco del lanzamiento de los Principios de Banca Responsable de la Iniciativa para Entidades Financieras del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP FI)<sup>5</sup>, 38 bancos firmaron el Compromiso Colectivo de Acción por el Clima<sup>6</sup>, al que posteriormente se han unido más de 200 bancos a nivel global. Los bancos firmantes se comprometieron allí a coordinar sus carteras con los objetivos del Acuerdo de París. Adicionalmente, algunos países (como Holanda, España y Alemania) han ido un paso más adelante, firmando acuerdos sectoriales en los que sus bancos refrendan públicamente sus intenciones con la acción climática.

**Gráfico 2. Los Principios de Banca Responsable**



**Fuente:** *Elaboración propia.*

El siguiente nivel de ambición está llevando al sector a asumir compromisos hacia la neutralidad climática. En esta dirección ha ido el empeño de alinear sus carteras de préstamos e inversiones con cero emisiones netas en 2050, firmado en acuerdo por 50 bancos en abril de 2021<sup>7</sup>. La Conferencia de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP26), que se llevará a cabo en noviembre de 2021 en Glasgow, Escocia, puede ser un foro en el que previsiblemente se formalicen algunos compromisos adicionales en esta dirección.

### 1.3. Iniciativas globales y principales estándares internacionales para el sector financiero

Claramente, las finanzas verdes han comenzado a protagonizar la transformación del sector financiero a lo largo de las últimas décadas, período en el cual han sido creadas múltiples iniciativas y estándares a nivel global para promover los ámbitos de sostenibilidad en las finanzas, **orientados a distintos aspectos de la sostenibilidad**, como el reporte y la divulgación, la gestión de riesgos ambientales y climáticos, y el

5. UNEP FI (2019). "Guía rápida para convertirse en signatarios de los: Principios de Banca Responsable". Recuperado de: <https://www.unepfi.org/wordpress/wp-content/uploads/2019/10/1.-Gu%C3%ADa-Rápida.pdf>

6. UNEP FI (2019). "Commitment to Climate Action". Recuperado de: <https://www.unepfi.org/banking/bankingprinciples/initiatives/ccca/>

7. UNEP FI (2021). "Net-zero banking alliance". Recuperado de: <https://www.unepfi.org/net-zero-banking/>

alineamiento de los portafolios de inversión al Acuerdo de París, o dirigidos hacia diseñar y gestionar productos financieros sostenibles, y **enfocados en diversos tipos de actores del mercado**, como bancos comerciales, gestores de activos, fondos de pensiones, inversionistas en general, bolsas de valores, bancos centrales, supervisores y reguladores.

En cuanto a **estándares de reporte de sostenibilidad y acción climática**, iniciativas como la Global Reporting Initiative (GRI), la Sustainability Accounting Standards (SASB), el International Integrated Reporting Council (IIRC), el Carbon Disclosure Project (CDP) y el Climate Disclosure Standards (CDSB) han permeado en las metodologías de reporte de las empresas del sector real y financiero<sup>8</sup>. Existen actualmente en el mercado importantes reflexiones sobre la homogeneización y armonización de criterios de reporte para disminuir barreras informacionales y mejorar la transparencia, como por ejemplo la Value Reporting Foundation<sup>9</sup> o la iniciativa de armonización de reporte facilitada por el World Economic Forum<sup>10</sup>, y la declaración de intenciones para trabajar conjuntamente en un reporte corporativo exhaustivo e integrado<sup>11</sup>, entre otras iniciativas<sup>12</sup>.

Por otro lado, en los aspectos relacionados con **estándares y principios de finanzas responsables para sectores específicos del sistema financiero** pueden destacarse la iniciativa de Principios de Inversión Responsable (PRI), los Principios de Banca Responsable (PRB), los Principios de Seguros Sostenibles (PSI) y la Iniciativa de Bolsas de Valores Sostenibles (SSE), así como las alianzas Net-Zero Banking Alliance y Net-Zero Asset Owner Alliance de UNEP FI, y las iniciativas Pacto Global de Naciones Unidas: Ambición de negocios para 1.5 °C y Climate Action 100+, las cuales promueven alianzas entre actores financieros para alinear los portafolios de inversión y préstamos hacia un escenario de emisiones netas cero en 2050.

8. KPMG (2020). "The KPMG Survey of Sustainability Reporting 2020: The time has come". Recuperado de: [https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/be/pdf/2020/12/The\\_Time\\_Has\\_Come\\_KPMG\\_Survey\\_of\\_Sustainability\\_Reporting\\_2020.pdf](https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/be/pdf/2020/12/The_Time_Has_Come_KPMG_Survey_of_Sustainability_Reporting_2020.pdf)
9. The Global Reporting Initiative (2020). "Integrated Reporting Framework". Recuperado de: <https://www.valuereporting-foundation.org>
10. World Economic Forum (2020). Consultation Draft, "Toward Common Metrics and Consistent Reporting of Sustainable Value Creation". Recuperado de: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_IBC\\_ESG\\_Metrics\\_Discussion\\_Paper.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_IBC_ESG_Metrics_Discussion_Paper.pdf)
11. The Impact Management Project (2020). "Statement of intent to work together towards comprehensive corporate reporting". Recuperado de: <https://impactmanagementproject.com/structured-network/statement-of-intent-to-work-together-towards-comprehensive-corporate-reporting/>
12. Impact Management Project, World Economic Forum y Deloitte (2020). "Reporting on enterprise value illustrated with a prototype climate-related financial disclosure standard, Progress towards a comprehensive corporate reporting system, from leading sustainability and integrated reporting organizations CDP, CDSB, GRI, IIRC and SASB". Recuperado de: [https://29kjb3armds2g3gi4lq2sx1-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/Reporting-on-enterprise-value\\_climate-prototype\\_Dec20.pdf](https://29kjb3armds2g3gi4lq2sx1-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/Reporting-on-enterprise-value_climate-prototype_Dec20.pdf)

Así mismo, han surgido numerosas **asociaciones de bancos centrales, reguladores, países y centros financieros para la promoción, el estudio y el desarrollo de las finanzas sostenibles**, tales como la Network of Central Banks and Supervisors for Greening the Financial System (NGFS), la International Network of Financial Centres for Sustainability (FC4S), el G20 Sustainable Finance Study Group, la IOSCO Sustainable Finance Network, la Sustainable Banking Network (SBN) y el Sustainable Insurance Forum. En estos aspectos, es importante mencionar la labor realizada por la **Unión Europea en el desarrollo de una taxonomía verde**<sup>13</sup> dentro de su Plan de Acción de Finanzas Sostenibles, la cual sirve como piedra angular a inversores y otros actores del mercado para jalonar los portafolios de inversión y financiación hacia la descarbonización. Esto, además, ha supuesto una fuente de inspiración para el desarrollo de taxonomías en otros países, como por ejemplo Colombia.

Son también de mencionar las iniciativas que tienen que ver con la **medición de huella de carbono en los portafolios de inversión y préstamos bancarios, y su alineamiento con escenarios climáticos consistentes con el Acuerdo de París**; entre ellas se encuentran la Partnership for Carbon Accounting Financials (PCAF), la herramienta y metodología Paris Agreement Capital Transition Assessment (PACTA) y las iniciativas Science Based Targets initiative (SBTi) y Transition Pathway Initiatives (TPI).

En cuanto a la **divulgación de los riesgos y oportunidades vinculados al cambio climático**, está la Task-Force for Climate-related Financial Disclosures (TCFD), cuyas recomendaciones apoyan como hoja de ruta para el sector real y financiero en aspectos asociados con la gobernanza, la estrategia, la gestión de los riesgos y el establecimiento de métricas y objetivos relacionados con el clima.

Ahora, en la **gestión de los riesgos ambientales y sociales (Gráfico 3) son destacables los Estándares de Desempeño de la Corporación Financiera Internacional (IFC)**, los cuales ofrecen orientación para identificar, prevenir, mitigar y manejar los riesgos e impactos como forma de hacer negocios de manera sostenible, incluyendo la obligación del cliente de incorporar a las partes interesadas y divulgar las actividades del proyecto. También cabe aludir a los **Principios de Ecuador**, cuyo cometido de las entidades adherentes es garantizar que los proyectos para los que se preste financiación y asesoramiento se lleven a cabo de forma socialmente responsable, aplicando prácticas rigurosas de gestión ambiental.

13. EU Technical Expert Group on Sustainable Finance, Financing a Sustainable European Economy (2020). "Taxonomy: Final report of the Technical Expert Group on Sustainable Finance". Recuperado de: [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/business\\_economy\\_euro/banking\\_and\\_finance/documents/200309-sustainable-finance-teg-final-report-taxonomy\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/200309-sustainable-finance-teg-final-report-taxonomy_en.pdf)

**Gráfico 3. Elementos de un sistema de gestión ambiental y social**



**Fuente:** Sistema de gestión ambiental y social – Manual de Implementación de IFC.<sup>14</sup>

En un mercado prácticamente inexistente hace más de una década<sup>15</sup>, por otro lado se han desarrollado **principios vinculados a instrumentos financieros de deuda sostenibles**, como los Principios de Bonos Verdes, los de Bonos Sociales, los de Bonos Vinculados a Sostenibilidad y las Guías de Bonos Sostenibles, todos promovidos por la International Capital Markets Association (ICMA); **así como guías vinculadas a préstamos sostenibles** impulsadas por la Loan Market Association (LMA), como los Principios de Préstamos Verdes, Sostenibles y Vinculados a la Sostenibilidad, apoyando con ellos a que los mercados de financiamiento sostenible aumenten su transparencia, rigor de reporte y armonización de criterios de elegibilidad.

En definitiva, durante los últimos años se ha percibido que los diferentes actores que conforman el mercado financiero y sus grupos de interés han iniciado un viaje de transformación hacia la sostenibilidad, donde diferentes iniciativas, estándares internacionales, regulaciones, alianzas y asociaciones están conformando la nueva infraestructura sostenible del sistema financiero e impulsando la agenda verde en economías emergentes y avanzadas.

14. IFC (2021). "Sistema de gestión ambiental y social – Manual de Implementación". Recuperado de: <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/a97e52e0-311f-4765-b654-5cd4bbceae99/ESMS+Handbook+General+v2.1+SP.pdf?MOD=AJPERES&CID=nzhmva0>

15. World Bank Group (2019). "10 Years of Green Bonds: Creating the Blueprint for Sustainability Across Capital Markets". Recuperado de: <https://www.worldbank.org/en/news/immersive-story/2019/03/18/10-years-of-green-bonds-creating-the-blueprint-for-sustainability-across-capital-markets>

## **2. Principios de una banca sostenible y responsable, como respuesta a la vulnerabilidad del sector financiero**

En el más reciente tiempo, el sector financiero ha venido haciendo frente a los impactos del COVID-19 y la sostenibilidad es una palanca más para atraer capital, reconstruir mejor y cambiar nuestros sistemas financieros en pro de lograr impactos positivos necesarios para cumplir los objetivos globales de cambio climático, y más ampliamente los ODS.

Predecir el futuro es en extremo difícil, como ha quedado claro con la llegada del COVID-19. Para finales de 2019, la amenaza de una pandemia global era una característica habitual en las matrices de riesgo de muchas instituciones; sin embargo, nadie comprendía en ese momento la gravedad prospectiva de sus efectos ni nadie podría adivinar la ruta que pueda tomar una próxima pandemia o crisis.

Las pandemias globales son una tendencia geopolítica resultante de desarrollos ambientales y demográficos. Asimismo, las ramificaciones geopolíticas del COVID-19 son significativas y sus impactos a largo plazo todavía no son del todo visibles. En este sentido, la pandemia ha mostrado la vulnerabilidad del sector financiero y la importancia de hacer cambios necesarios para tener una gestión de riesgo eficaz y para mejorar aún más la preparación para la gestión de crisis.

### **2.1. Anticipándose a las tendencias globales. La autorregulación frente a marcos regulatorios**

Por lo general, el riesgo en el sistema financiero se considera a corto plazo, y como resultado de esto es difícil abordar los riesgos sistémicos adecuadamente. Los modelos de riesgo utilizados por las instituciones financieras y los reguladores no siempre tienen en cuenta las interdependencias en todo el sistema financiero. Las presiones a nivel global y sistémico se están acelerando debido al cambio climático, los cambios demográficos, el envejecimiento de la población, el crecimiento de la población joven, la velocidad del proceso de urbanización, el crecimiento de la inteligencia artificial y la tecnología, la desigualdad que aún no desacelera, la disminución de la confianza en los sistemas, entre otros.

Para muchos de estos temas existe información de los riesgos que representan; no obstante, difícilmente se han tomado medidas desde el sector financiero para gestionar estos riesgos. Por ejemplo, los bancos de inversión han tenido acceso a conocimiento detallado sobre los riesgos que significan los activos de combustibles fósiles para el clima durante muchos años y, sin embargo, 35 bancos en Canadá, China, Europa,

Japón y Estados Unidos, juntos, canalizaron USD 2,7 billones en combustibles fósiles durante los cuatro años posteriores a la adopción del Acuerdo de París (2016-2019)<sup>16</sup>.

En el caso de la sostenibilidad, por un lado, el sector financiero depende de los problemas sociales y ambientales que afectan la capacidad del sistema para cumplir con sus funciones, y por otro, impacta a la sociedad y el medio ambiente en la medida en que el propio sistema financiero puede tener efectos positivos o negativos en ellos.

El sistema financiero tiene la capacidad y la responsabilidad de apoyar al desarrollo de una economía sostenible. Los factores ambientales, sociales y climáticos dejaron de ser un tema de nicho para convertirse en un ámbito tanto de discusión como de implementación, algo imposible de imaginarse hace sólo unos años. Los reguladores y supervisores están actualmente evaluando las medidas necesarias para que el sector financiero tenga en cuenta dichos factores en las decisiones de inversión. Sin embargo, esto no ha desacelerado a las instituciones financieras comprometidas con aportar al desarrollo sostenible global y local.

Un gran ejemplo de esta transformación voluntaria es la carta a inversionistas que Larry Fink, CEO de BlackRock, les envía en 2020, reiterando que “la sostenibilidad medioambiental será un objetivo fundamental para las futuras decisiones de inversión de BlackRock”<sup>17</sup> su anuncio, el mismo año, de vender USD 500 millones en inversiones en carbón<sup>18</sup>.

## 2.2. Beneficios de un sistema de análisis de riesgos ambientales y sociales, integrado en el análisis crediticio general

Cada vez más países en desarrollo están aprovechando las finanzas sostenibles para promover la recuperación económica y la resiliencia financiera. Las intervenciones de los reguladores del sector financiero y las asociaciones industriales tienen como objetivo ayudar a los bancos y otras instituciones financieras a gestionar de forma proactiva los factores de riesgo ambientales, sociales y de gobernanza (ASG); abordar los riesgos e impactos climáticos; promover la estabilidad financiera; reducir el riesgo crediticio, y aumentar los flujos de capital hacia proyectos y sectores ecológicos, sociales, inclusivos, climáticamente inteligentes y vinculados a la sostenibilidad.

16. Rainforest Action Network (2019). “Banking on Climate Change: Fossil Fuel Finance Report Card 2019”. Recuperado de: <https://www.ran.org/bankingonclimatechange2019/>

17. BlackRock (2020). “Sustainability as BlackRock’s new standard for investing”. Recuperado de: <https://www.blackrock.com/corporate/investor-relations/blackrock-client-letter>

18. Stephen Gandel (14 de enero de 2020). “BlackRock to sell \$500 million in coal investments in climate change push”. CBS News. Recuperado de: <https://www.cbsnews.com/news/blackrock-puts-climate-change-first-in-its-investment-strategy/>

Sin embargo, aún existe una percepción simplificada del valor, y por supuesto, no incluido en el cálculo de riesgo y retorno de las instituciones financieras. Por otro lado, varias investigaciones de mercado, como las referenciadas en el reporte de CERES de 2019 “*Running the Risk*”, demuestran que los consumidores valoran cada vez más los factores sociales y ambientales en sus decisiones de compra e inversión<sup>19</sup>. Una investigación del Instituto de Cambridge para el Liderazgo en Sostenibilidad, por ejemplo, encontró que los ahorradores optan por escoger fondos sostenibles, a pesar de que esto pueda implicar sacrificar su rentabilidad hasta el 2,5% de los retornos anuales<sup>20</sup>. Además, la evidencia indica que la integración de factores ASG no tiene un costo para las empresas y, en muchos casos, genera rendimientos favorables.

Dada la naturaleza interconectada de la economía global y los sistemas sociales y ambientales, las instituciones están empezando a entender la naturaleza sistémica del riesgo y la necesidad de mirar más allá de los límites más estrechos y de corto plazo, como se hacía antes y actualmente, con el ánimo de aportar a una economía más próspera. El sector financiero ya empieza a reevaluar el verdadero valor que ofrece a los accionistas y otros *stakeholders*.

El riesgo climático es posiblemente uno de los temas más urgentes de los últimos dos años para muchos países, dada la cantidad de inversión requerida para evitar un escenario de altas emisiones que tendría efectos sociales, ambientales y económicos negativos, convirtiéndose con ello en un asunto central en la agenda de los reguladores del sector financiero, así como de las instituciones financieras mismas. Incorporar capital natural, humano y social en la comprensión del valor tiene implicaciones significativas para nuestras interpretaciones del análisis de crédito.

Hay evidencia de que las inversiones financieras pueden verse afectadas por los riesgos asociados al agotamiento del capital natural, humano o social; por lo tanto, es importante medir, monitorear y administrar esos riesgos como parte de un análisis integral de riesgos financieros. También existen oportunidades para capturar el valor oculto o perdido mediante la incorporación de mediciones de los beneficios sociales y ambientales en el análisis de riesgos de manera integrada.

### 3. Desde la gestión de riesgos ambientales y sociales hacia el desarrollo de nuevos negocios<sup>21</sup>

Desde IFC y el Grupo Banco Mundial, se ha evidenciado a través de su reporte “*First for Sustainability*”, que, cada vez más, las instituciones financieras están adoptando normas globales para la gestión de riesgos ambientales y sociales, y desarrollando productos de financiamiento sostenible, bajo estas dos dimensiones:

19. Ceres (2019). “*Running the Risk: how corporate boards can oversee environmental, social and governance (ESG) issues*”. Recuperado de: <https://www.ceres.org/sites/default/files/reports/2019-11/running-the-risk-full-report-vfinal%20%281%29.pdf>
20. Cambridge Institute for Sustainability Leadership (2019). “*Walking the talk: Understanding consumer demand for sustainable investing*”. Recuperado de: <https://www.cisl.cam.ac.uk/system/files/documents/cisl-vie-report-single-pages.pdf>
21. IFC y World Bank Group (2017). “*First for Sustainability*” (s. f.). Recuperado de: <https://firstforsustainability.org/es/>

- Gestión de los riesgos sociales y ambientales.
- Identificación y aprovechamiento de oportunidades comerciales relacionadas con el medio ambiente.

Al gestionar eficaz y conjuntamente las oportunidades y los riesgos ambientales y sociales, las instituciones financieras generan un valor a largo plazo para sus actividades comerciales. Los modelos de negocio que abordan estas dos dimensiones contribuyen a que las instituciones financieras se diferencien de la competencia, mejoren su reputación entre sus principales clientes y partes interesadas, atraigan nuevo capital y generen la buena voluntad y el respaldo de las partes interesadas a través del aumento de la transparencia.

## **Cuadro 1. Experiencia del Grupo Bancolombia frente a la incorporación de riesgos ambientales y climáticos**

Para Bancolombia, el desarrollo e implementación del Sistema de Administración de Riesgos Ambientales y Sociales, incluyendo los riesgos derivados del cambio climático, dentro del proceso de crédito y, en general, en la estrategia de gestión de riesgos ha sido de gran relevancia, pues con los Análisis de Riesgos Ambientales y Sociales hemos logrado:

- Determinar, prevenir, mitigar y monitorear los riesgos ambientales y sociales indirectos que pueden materializarse en los proyectos y en las actividades que le financiamos a nuestros clientes e inversionistas.
- Identificar las oportunidades de negocios con impacto ambiental positivo. Así mismo, busca la financiación responsable con base en los riesgos identificados en cada operación, ofreciendo servicios financieros que mitiguen o reduzcan su impacto.
- Nos concentramos en evaluar aspectos ambientales, sociales, de salud y de seguridad en el trabajo, de acuerdo con los lineamientos normativos locales y la aplicación de estándares internacionales que nos permiten cumplir con nuestro compromiso de adhesión al protocolo internacional de Principios de Ecuador del Banco Mundial, las Normas de Desempeño de IFC. Así mismo, considera las mejores prácticas relacionadas con el Pacto Global de la Organización de Naciones Unidas, UNEP-FI, el Índice de Sostenibilidad del Dow Jones, World Wildlife Fund (WWF), Partnership for Carbon Accounting Financials – PCAF y participación activa del Protocolo Verde del Gobierno Nacional.

Los criterios, estándares, parámetros de categorización del riesgo y estructuración de covenants son definidos en cada análisis mediante las herramientas generadas por Principios de Ecuador y las Normas de Desempeño, ajustadas a las necesidades de Bancolombia, la normatividad local, el país y la región. Este es un trabajo que venimos desarrollando desde 2010 y a través del cual hemos evaluado más de 1400 operaciones (incluyendo Proyectos) con un monto total cubierto de COP 51,4 billones.

**Fuente:** Vicepresidencia de Riesgos. Grupo Bancolombia.

## **Cuadro 2. Experiencia de Davivienda frente a la incorporación de riesgos ambientales y climáticos**

Desde el año 2011 en Davivienda identificamos y mitigamos el riesgo ambiental y social en la financiación de proyectos y sectores sensibles. El Sistema de Administración de Riesgos Ambientales y Sociales - SARAS hace parte de nuestro proceso de gestión integral de riesgos, es gestionado desde el Departamento de Riesgo Ambiental y Social de la Vicepresidencia de Riesgo de Crédito, reporta al Comité de Gobierno Corporativo y Sostenibilidad, Comité Corporativo de Riesgos y a los Comités de Riesgo de Crédito e Inversiones. Incluye políticas de alcance que consideran montos, plazos, actividades sensibles y normatividad local aplicados en la evaluación del otorgamiento de créditos de los segmentos corporativo, constructor, empresarial y leasing, en la evaluación de decisiones de inversión y en la gestión de proveedores estratégicos.

La metodología SARAS está alineada con los estándares, normas de desempeño y lista de exclusión de la IFC. En la financiación de proyectos de infraestructura, la evaluación contempla el acompañamiento al proceso desde la etapa de estructuración del crédito y elementos del referente metodológico Principios del Ecuador, incluyendo la debida diligencia a cargo de un asesor independiente.

La metodología aplicable nos permite, a partir de la información existente, generar una categorización de riesgo ambiental y social A, B o C, teniendo en cuenta la probabilidad de mayor a menor impacto, evaluar los posibles riesgos, generar un concepto, establecer planes de acción cuando se requiera y medidas de seguimiento (*covenants*) para constatar el desempeño de aspectos ambientales y sociales durante la vigencia del crédito con el Banco. Como parte del proceso SARAS, incluimos los procedimientos y planes de trabajo para la gestión de riesgos de derechos humanos y de aquellos derivados del cambio climático.

La gestión del riesgo de cambio climático incorpora la revisión de antecedentes de eventos climáticos como inundaciones, sequías y remoción en masa, y la consulta en herramientas geográficas, con el fin de categorizar el riesgo e identificar las medidas de mitigación y adaptación existentes o requeridas.

Desde año 2020, nos hicimos seguidores del marco de recomendaciones del TCFD y nos encontramos desarrollando un plan de trabajo alineado con este referente, con el fin de analizar y priorizar en las carteras de crédito e inversiones del Banco, la forma en que los riesgos derivados del cambio climático, físicos y de transición pueden impactar el negocio, así como las oportunidades asociadas a la economía baja en carbono en proyectos e inversiones a financiar que contribuyen directamente en la gestión del cambio climático, como las energías renovables, la eficiencia energética y la construcción sostenible.

**Fuente:** Vicepresidencia de Riesgos. Banco Davivienda.

### Cuadro 3. Experiencia de Banco Mundo Mujer frente a la incorporación de riesgos ambientales y climáticos

Banco Mundo Mujer inició en 2020 la estructuración de un Sistema de Administración de Riesgos Ambientales y Sociales ajustado a su nicho de mercado, “Microempresarios”, uno de los objetivos fue adaptar las normas internacionales que rigen la materia, en razón a que muchos de los principios fueron construidos y enfocados a la Banca Tradicional o Comercial, que otorga préstamos de montos muy altos dirigidos a financiar grandes proyectos y por consecuencia con importantes impactos al medio ambiente y la sociedad, estos préstamos tiene unas condiciones de financiamiento y análisis diametralmente diferentes a los que realizan las entidades microfinancieras para el nicho que atienden; lo que representó un desafío en su adaptación, mismo que se abordó aprovechando una de las principales ventajas que tiene la metodología de crédito del Banco, como es el conocimiento del cliente, el levantamiento de información a través de la atención personalizada.

El sistema de Administración de Riesgos Ambientales y Sociales del BMM está alineado con los principios de sostenibilidad de la IFC, CAF y el BID, específicamente en relación a disponer de una lista de exclusión que limite el financiamiento de actividades con altos impactos ambientales y sociales y con los lineamientos para la adecuada evaluación de estos riesgos, de esa manera el SARAS de BMM tiene como propósito ser el instrumento mediante el cual el Banco llegará a medir, en principio, el impacto que su actividad de crédito tiene sobre la sociedad y el medio ambiente, para posteriormente involucrar en su programa de Sostenibilidad mecanismos que contribuyan a promover mejores prácticas socioambientales y a futuro de mitigación y adaptación al cambio climático entre nuestros clientes y los diferentes grupos de interés.

**Fuente:** Vicepresidencia de Riesgos. Banco Mundo Mujer - BMM.

### 3.1. Lecciones aprendidas

Partiendo de las experiencias de las instituciones financieras que han adoptado medidas concretas para integrar la sostenibilidad en sus políticas, prácticas, productos y servicios, el informe de la IFC de 2017 sobre la sostenibilidad de las actividades bancarias relaciona las siguientes diez lecciones para la integración eficaz de ellas<sup>22</sup>:

- Diseñar un Sistema de Gestión Ambiental y Social que vaya más allá de las políticas escritas y permita traducirlas en medidas.
- Incorporar y promover gerentes especializados y/o departamentos ambientales y sociales.
- Adoptar una estrategia de fortalecimiento de la capacidad en toda la organización y reforzarla con capacitación y el apoyo de la administración superior.
- Integrar sistemáticamente los procedimientos ambientales y sociales para la gestión del riesgo a los sistemas de gestión del riesgo general de todos los proyectos.
- Transformar la evaluación de los riesgos relacionados con la sostenibilidad para generar ventajas comerciales.
- Hacer que las consideraciones ambientales y sociales formen parte de la evaluación general del mercado y de la inicial de los proyectos.

22. IFC y World Bank Group (2017). "Banking on Sustainability" (s. f.). Recuperado de: [https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics\\_ext\\_content/ifc\\_external\\_corporate\\_site/sustainability-at-ifc/publications/publications\\_report\\_bankingonsustainability\\_wci\\_1319578181361](https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/sustainability-at-ifc/publications/publications_report_bankingonsustainability_wci_1319578181361)

- Cooperar con organizaciones financieras internacionales para aprovechar tanto los recursos financieros como la asistencia técnica.
- Participar en marcos sectoriales voluntarios, como los Principios de Ecuador, con el fin de aprovechar el intercambio de conocimientos y experiencias.
- Comunicar a las partes interesadas el mejoramiento llevado a cabo, de manera clara y transparente.
- Empezar mejoras continuas para garantizar que el compromiso de la institución financiera con la sostenibilidad va más allá del cumplimiento de los requisitos legales y que sigue siendo un instrumento valioso para obtener una ventaja competitiva.

#### Cuadro 4. Experiencia de Bancamía frente a las lecciones aprendidas

- La dirección de la organización es fundamental en la implementación y definición de la estrategia; sin embargo, se debe desarrollar una comunicación en todas las instancias de la institución para que se puedan aplicar diferentes iniciativas de manera asertiva.
- El trabajo al interior de la organización es muy importante para lograr sensibilizar en todos sus niveles.
- La observación y el apoyo en iniciativas o entidades que ya hayan pasado por diferentes procesos para conocer de primera mano la forma en la que abordaron los temas son claves. En el caso de Bancamía, participar en iniciativas como el Protocolo Verde en Colombia ha sido fundamental en el avance.

**Fuente:** Dirección de Sostenibilidad y Vicepresidencia de Riesgos. Bancamía.

## 3.2. Buenas prácticas

Como mencionamos anteriormente, una institución financiera puede gestionar su exposición a riesgos ambientales y sociales mediante el desarrollo de instrumentos de evaluación de dichos riesgos y el fortalecimiento de la capacidad interna para gestionarlos, lo cual referenciamos como Sistemas de Gestión de Riesgos Ambientales y Sociales. Los procedimientos y procesos ambientales y sociales forman una parte integral del proceso operativo de una institución financiera. Estos conllevan normalmente a la integración de la evaluación del riesgo en estos ámbitos en el proceso general de gestión de crédito y el riesgo de la institución financiera.

La consideración de los riesgos ambientales y sociales como una pieza del proceso de evaluación inicial del riesgo de las transacciones ayuda a una institución financiera a disminuir su exposición al riesgo global y contribuye a su sostenibilidad financiera a largo plazo. Un sistema de gestión ambiental y social bien desarrollado puede llevar a una reducción de la exposición a estos riesgos, un aumento de las oportunidades comerciales y una mejora de la reputación, lo que contribuye a la viabilidad financiera a largo plazo de la institución.

### Cuadro 5. Experiencia de Davivienda frente a las lecciones aprendidas

- En la experiencia de aplicar el SARAS en Davivienda ha sido fundamental el apoyo de la Alta Gerencia del Banco e identificar el sistema como un pilar que aporta a la gestión de la estrategia de Sostenibilidad y los objetivos estratégicos de la organización. Hemos tenido la oportunidad de ampliar el alcance de la metodología no solo para evaluar las solicitudes de crédito, sino adicionalmente en la evaluación de proveedores y de cupos de inversión realizadas por las empresas del Grupo Bolívar, compartiendo y fomentando con nuestros grupos de interés la importancia y beneficios de la adecuada gestión ambiental y social.
- De la misma forma, nos ha permitido agregar valor a nuestros clientes ayudándolos a reconocer y mitigar riesgos ambientales y sociales en sus actividades, aumentando el conocimiento y compromiso frente a estos asuntos; identificar oportunidades de financiar proyectos que generan beneficio ambiental, contribuyendo a la creación y fomento de nuevos productos para nuestros clientes como lo son las Líneas de crédito verdes.

- La gestión de riesgos y oportunidades de forma conjunta nos ha permitido generar valor en nuestras actividades internas y en las líneas de negocios, facilitando la obtención de recursos con multilaterales para financiamiento de proyectos con beneficio social y ambiental.
- La aplicación del Sistema ha dejado habilidades y conciencia en los funcionarios involucrados y en las empresas que lideran las actividades y proyectos evaluados generando siempre que lo bueno se multiplique.
- Desde el año 2011, la gestión del SARAS en Davivienda ha evaluado 1.690 solicitudes de crédito por COP 41,3 billones, de nuestros clientes de la Banca Comercial. Particularmente en 2020 se evaluaron 200 solicitudes por un monto de COP 4.9 billones.

**Fuente:** Vicepresidencia de Riesgos. Banco Davivienda.

## Cuadro 6. Experiencia de Banco Mundo Mujer frente a las lecciones aprendidas

Uno de los objetivos del SARAS es tener un mejor entendimiento de nuestros clientes, de las condiciones en la que desarrollan su actividad, sus limitaciones para gestionar el impacto socioambiental dada su baja capacidad económica, sus niveles de educación, su conciencia frente a la importancia de la protección del medio ambiente y responsabilidad sobre la sociedad, entre otras aspectos, que permitan obtener una óptica 360 de su perfil; evaluando elementos personales, económicos, financieros y a partir de ahora, ambientales y sociales de su entorno. Para ello desarrollamos una lista de exclusión de actividades que tienen un fuerte impacto tanto social como ambiental, aplicamos una categoría o calificación para clasificar al cliente en un perfil de riesgo, determinado mediante un mecanismo denominado “filtro” y un formulario mediante el que se evalúan aspectos como:

- La actividad económica.
- Prácticas ambientales y sociales.

- Marco regulatorio (licencias y permisos).
- Incidencia de fenómenos naturales.
- Infracciones Ambientales.
- Localización respecto a parques naturales.

Una vez categorizados los clientes, a aquellos clasificados como de Riesgo Alto, por realizar prácticas catalogadas como de impacto negativo con el medio ambiente o con la sociedad, posteriormente se les realizará un monitoreo con el propósito de identificar el grado de avance en mejorar dichas prácticas para el ejercicio de su actividad.

**Fuente:** Vicepresidencia de Riesgos. Banco Mundo Mujer - BMM.

### 3.3. Recomendaciones<sup>33</sup>

Sólo si se gestionan eficazmente las oportunidades sociales y medioambientales junto con los riesgos, las instituciones financieras podrán crear valor a largo plazo para sus negocios. Considerar únicamente el riesgo no será suficiente para generar nuevos mercados y beneficios. En consecuencia, buscar ocasiones favorables de mercado relacionadas con la sostenibilidad no significa automáticamente que una institución financiera vaya a reducir sus riesgos sociales y medioambientales.

El siguiente paso, entonces, es aplicar cambios para minimizar los riesgos y aprovechar las oportunidades de forma más sistemática. Esto puede significar la adopción de una serie de innovaciones organizativas, incluyendo sistemas formales de gestión social y medioambiental y mejoras en la gobernanza corporativa.

23. IFC y World Bank Group, "First for Sustainability" (s. f.), <https://firstforsustainability.org/es/>

## Cuadro 7. Experiencia de Bancolombia frente a las lecciones aprendidas

Un aspecto fundamental en la incorporación de los riesgos ambientales, sociales y climáticos dentro de la estrategia de la organización ha sido el compromiso de la Alta Dirección y los lineamientos que desde allí se han impartido para la implementación de la estrategia. El análisis de riesgo ambiental y social es realizado en la Vicepresidencia de Riesgos y hace parte del proceso de originación de los créditos, asegurando el cumplimiento de las políticas establecidas desde el momento en que se realiza la solicitud de un crédito.

De igual manera, los temas climáticos tienen un reconocimiento y tratamiento prioritario en la organización. El cambio climático está incluido como un riesgo principal dentro del mapa de riesgos corporativos, lo cual hace que su evaluación, desarrollo y seguimiento esté incluido en la agenda de la junta directiva de la organización y, por lo tanto, se movilicen los recursos tanto humanos como económicos para su implementación.

Por otro lado, la adhesión a compromisos internacionales, como PRI, GISD, TCFD, SBTi y PCAF, ha sido clave para el fortalecimiento de la implementación de la estrategia y el establecimiento de metas cada vez más ambiciosas.

**Fuente:** Vicepresidencia de Riesgos. Grupo Bancolombia.

## Cuadro 8. Experiencia de Banco Mundo Mujer frente a las lecciones aprendidas

Entre las cosas más enriquecedoras del proceso de implementación del SARAS que se está adelantando al interior del Banco, fue encontrar un alto grado de compromiso, interés y entusiasmo único entre nuestro equipo comercial, encargado de gestionar el Sistema de Administración de Riesgos Ambientales y Sociales, además de contar con un instrumento adicional a través del cual hemos podido mejorar el conocimiento que teníamos de nuestros clientes, no solo para realizar una mejor evaluación de crédito, sino para contribuir a que adopten prácticas sanas con el medio ambiente. Adaptar por completo el SARAS al modelo de negocio de crédito del Banco y a su enfoque en el crédito dirigido a microempresarios fue el objetivo dentro del programa de Sostenibilidad que hoy se ve cumplido.

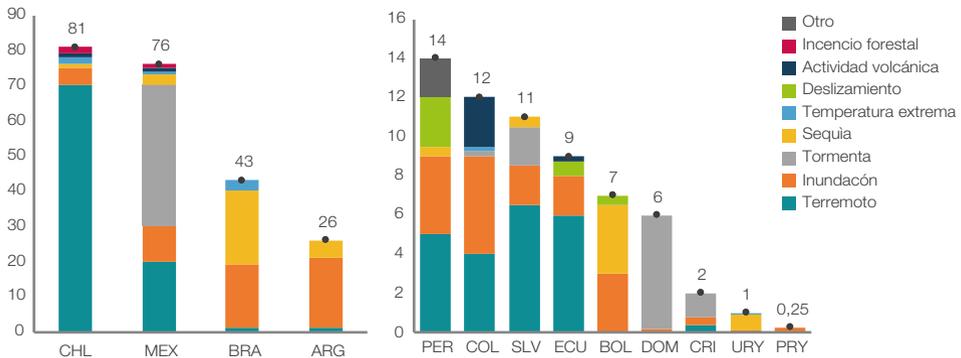
**Fuente:** Vicepresidencia de Riesgos. Banco Mundo Mujer - BMM.

## 4. Introducción a la evaluación de riesgos climáticos. Incorporación de la evaluación de riesgos climáticos al negocio bancario

Los principales efectos del cambio climático hacen referencia a un incremento en el nivel del mar, debido al deshielo de las zonas árticas, y a la acidificación de los océanos; algunas fuentes relacionan como una de las principales consecuencias del cambio climático el incremento en la frecuencia y severidad de los eventos extremos, tales como huracanes o inundaciones<sup>24</sup>.

Las consecuencias del cambio climático generan evidentes impactos en la economía mundial. De acuerdo con el estudio de Carbon Disclosure Project CDP de 2019 las pérdidas económicas relacionadas directa o indirectamente con los más de 1.000 eventos de desastres naturales que ocurrieron en Latinoamérica entre 1990 y 2020 se estiman en USD 170 mil millones en la moneda actual.<sup>25</sup>

**Gráfico 4. Daños económicos a partir de desastres naturales en Latinoamérica y El Caribe 1990-2020**



**Fuente:** Gráfico tomado de "Climate-Related and Environmental Risks for the Banking Sector in Latin America and the Caribbean" de World Bank Group.<sup>26</sup>

\*Cifras en billones de dólares.

24. Gregory, Flato y Jochem, Marotzke (2018). "Evaluation of Climate Models: Chapter 9". Recuperado de: [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/WG1AR5\\_Chapter09\\_FINAL.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/WG1AR5_Chapter09_FINAL.pdf)

25. CDP (2019). "CDP Global Water Report". Recuperado de: <https://www.cdp.net/en/research/global-reports/cleaning-up-their-act>

26. World Bank Group (Junio 2021). "Climate-Related and Environmental Risks for the Banking Sector in Latin America and the Caribbean". Recuperado de: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/35764/Climate-Related-and-Environmental-Risks-for-the-Banking-Sector-in-Latin-America-and-the-Caribbean-A-Preliminary-Assessment.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Con el fin de poder construir una referencia común y reconocida globalmente, la TCFD, creada por el Financial Stability Board (FSB), estableció en 2017 una definición y categorización de los riesgos climáticos, las cuales se han convertido en el estándar global de referencia<sup>27</sup>.

De acuerdo con lo establecido por esta referencia, los problemas específicos relacionados con el clima para horizontes temporales a corto, mediano y largo plazo se pueden clasificar en dos grupos:

- **Riesgos físicos:** aquellos que surgen directamente de las condiciones climáticas cambiantes. Estos pueden ser riesgos agudos y episódicos (tornados, tifones, incendios forestales, etc.), así como crónicos y continuos (aumento del nivel del mar, escasez de agua dulce, interrupción de la cadena de suministro, entre otros).
- **Riesgos de transición:** los que ocurren como resultado de la transición necesaria hacia una economía baja en carbono. Estos pueden ser el resultado de acciones regulatorias, desarrollos tecnológicos, impactos en la reputación y activos varados o agotados, lo que afecta tanto a las instituciones financieras como a las carteras de inversión.

## 4.1. Riesgos y oportunidades en la evaluación de riesgos climáticos para el sector bancario

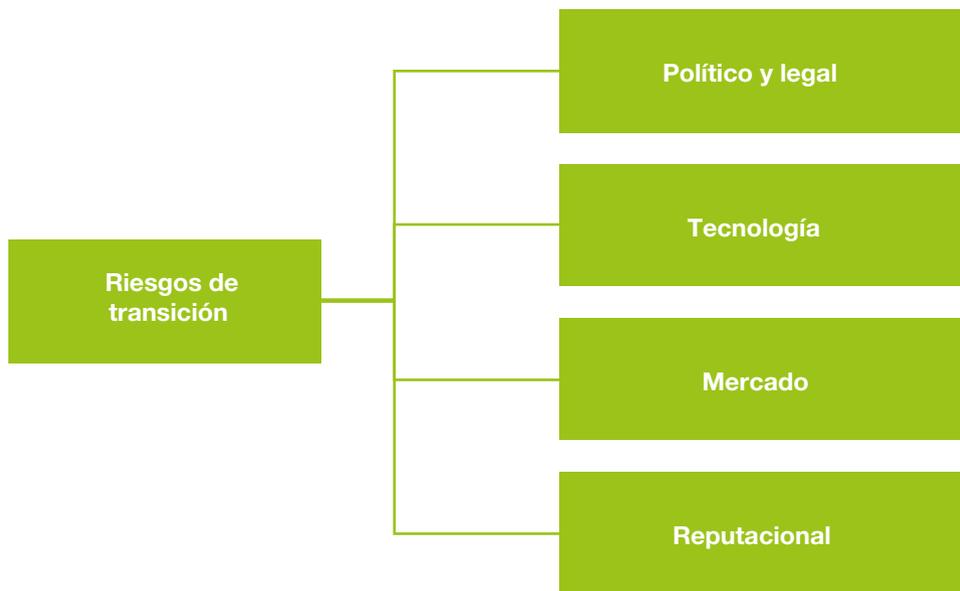
Al referirnos a los riesgos y oportunidades en la evaluación de los riesgos climáticos en el sector bancario, se presenta la posibilidad de desbloquear nuevas oportunidades de negocio y, al mismo tiempo proteger los balances en la ruta del enverdecimiento del sector bancario. Para empezar, analicemos **los riesgos y las oportunidades** de la transición a una economía con bajas emisiones de carbono.

En una primera instancia, conocer **los riesgos de transición** asociados a esa transición desde diferentes ángulos:

---

27. TCFD (2021). "Proposed Guidance on Climate-related Metrics, Targets, and Transition Plans". (2021) [https://assets.bbhub.io/company/sites/60/2021/05/2021-TCFD-Metrics\\_Targets\\_Guidance.pdf](https://assets.bbhub.io/company/sites/60/2021/05/2021-TCFD-Metrics_Targets_Guidance.pdf)

Gráfico 5. Riesgos de Transición



**Fuente:** *Elaboración propia.*

**Desde el ámbito político y legal** existen riesgos asociados con un mayor precio de las emisiones de GEI, las obligaciones mejoradas de notificación de emisiones, los mandatos sobre regulación de productos existentes, la exposición a litigios, el aumento de los costos operativos (por ejemplo, mayores costos de cumplimiento y primas de seguros), las cancelaciones, el deterioro de activos y su retiro anticipado debido a cambios de política, el aumento de costos y/o reducción de la demanda de productos y servicios como resultado de multas y juicios.

**Desde el ángulo de la tecnología,** el riesgo proviene de la sustitución de productos y servicios existentes por opciones de menores emisiones de GEI, la inversión fallida en nuevas tecnologías, los costos de la transición a tecnología de bajas emisiones, las cancelaciones y jubilación anticipada de activos existentes, la reducción de la demanda de productos y servicios, los gastos de investigación y desarrollo (I&D) en tecnologías nuevas y alternativas, las inversiones de capital en desarrollo tecnológico además de los costos para adoptar e implementar nuevas prácticas y procesos.

**Desde la perspectiva del mercado** se determinan varias transformaciones, entre ellas, el cambio en el comportamiento de los clientes; la incertidumbre en las señales del mercado; el aumento del costo de las materias primas; la reducción de la demanda de bienes y servicios por modificaciones en las preferencias de los consumidores; el aumento de los costos de producción debido a variaciones en los precios de

los insumos (como energía y agua) y a necesidades de producción (por ejemplo, el tratamiento de residuos); los cambios abruptos e inesperados en los costos de energía; la alteración en la combinación y las fuentes de ingresos, lo que se traduce en una disminución de los ingresos; la revalorización de los activos (por ejemplo, reservas de combustibles fósiles, valoraciones de tierras y valores), entre otros.

**Desde el lado de la reputación** se pueden considerar los cambios en las preferencias de los consumidores; la estigmatización del sector; la mayor preocupación de las partes interesadas o sus comentarios negativos; la reducción de ingresos por la disminución de la demanda de bienes y servicios o de la capacidad de producción (por ejemplo, aprobaciones de planificación demoradas, interrupciones de la cadena de suministro), por los impactos negativos en la gestión y planificación de la fuerza laboral (como atracción y retención de empleados), además de la reducción de la disponibilidad de capital.

Por otro lado, y **considerando los riesgos físicos derivados del cambio climático:**

**Gráfico 6. Riesgos Físicos**



*Fuente: Elaboración propia.*

**Desde el punto de vista de los riesgos físicos agudos** se encuentran entre ellos la reducción de ingresos por disminución de la capacidad de producción (por ejemplo, dificultades de transporte, interrupciones de la cadena de suministro debido a eventos como ciclones, huracanes, etc.), el descenso de ingresos y costos en ascenso por impactos negativos en la fuerza laboral (por ejemplo, salud, seguridad, absentismo), las cancelaciones y jubilación anticipada de activos existentes (por daños a la propiedad y activos en ubicaciones de "alto riesgo"), el aumento de los costos operativos (como por ejemplo, suministro de agua inadecuado para plantas hidroeléctricas o para enfriar plantas de combustibles fósiles y nucleares), la elevación de los costos de capital (por daños a las instalaciones), la disminución de ingresos por menores ventas/producción, el acrecentamiento de las primas de seguros y la

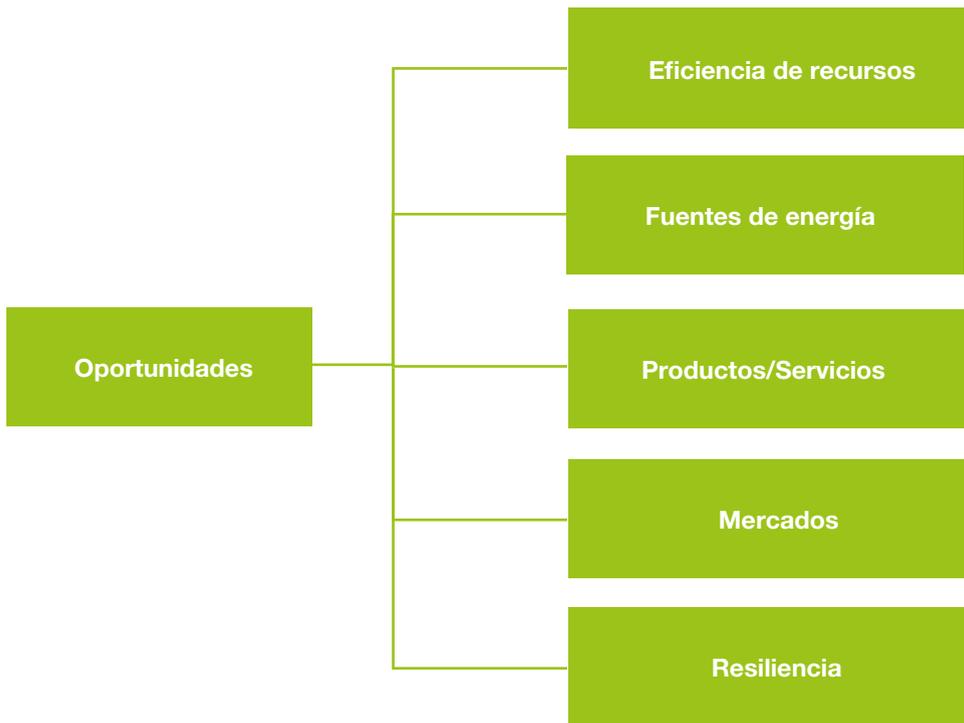
posibilidad de reducir la disponibilidad de seguros sobre activos en ubicaciones de riesgo superior.

**Y desde el lado de los riesgos físicos determinados como crónicos** (debido a turnos con mayor largo plazo), los cambios en los patrones de precipitación y variabilidad extrema en los patrones climáticos, el aumento de la temperatura media y el nivel del mar, entre otros.

Ahora bien, las oportunidades también pueden ser importantes y pueden surgir de una mitigación y adaptación exitosas al cambio climático. Una transición con bajas emisiones de carbono requeriría billones de dólares en nueva financiación.

Veamos ahora **las oportunidades** que se plantean en diferentes ámbitos:

**Gráfico 7. Oportunidades del Cambio Climático**



**Fuente:** Elaboración propia.

**Desde el lado de la eficiencia de los recursos** pueden surgir oportunidades a través del uso de modos de transporte, procesos de producción y distribución más eficientes; el reciclaje; el traslado a edificios más sostenible; la eficiencia en el consumo del agua; la reducción en costos operativos (por ejemplo, a través de ganancias de eficiencia); la mayor capacidad de producción, lo que se traduce en más ingresos; el incremento en el valor de los activos fijos (como edificios de alta eficiencia energética); los beneficios para la gestión y planificación de la fuerza laboral (mejor salud y seguridad y satisfacción de los empleados) que resultan en menores costos.

**Considerando las fuentes de energía alternativas (de bajas emisiones)**, las oportunidades se presentan desde el uso mismo de estas fuentes, de incentivos de políticas de apoyo y de nuevas tecnologías; de la participación en el mercado de carbono; el cambio hacia la generación de energía descentralizada; los costos operativos reducidos (por ejemplo, mediante el uso de la reducción de GEI de menor costo); el descenso a la exposición a futuros aumentos de precios de los combustibles fósiles; la menor exposición a las emisiones de GEI y, por lo tanto, menos sensibilidad a los cambios en el costo del carbono; el retorno de la inversión en tecnología de bajas emisiones; la mayor disponibilidad de capital (por ejemplo, a medida que más inversores favorecen productores con menores emisiones) y los beneficios de reputación que resultan en una mayor demanda de bienes y servicios.

**Las oportunidades desde el ángulo de los productos y servicios potenciales** estarían en el desarrollo o la expansión de bienes y servicios de bajas emisiones, de soluciones de riesgo de seguros y adaptación climática, nuevos productos o servicios de bajas emisiones a través de I&D e innovación. En la capacidad para diversificar las actividades comerciales, el cambio en las preferencias de los consumidores, el aumento de los ingresos por medio de la demanda de productos y servicios con menores emisiones y de aquellos provenientes de nuevas soluciones a las necesidades de adaptación (por ejemplo, productos y servicios de transferencia de riesgos de seguros), de la mejor posición competitiva para reflejar las preferencias cambiantes de los consumidores, lo que termina siendo mayores ingresos.

En relación con las oportunidades que se generan **desde el punto de vista del mercado** estarían el acceso a nuevos mercados y activos y a ubicaciones que necesitan cobertura de seguro, el uso de incentivos del sector público, el aumento de los ingresos mediante la entrada a mercados nuevos y emergentes (por ejemplo, asociaciones con gobiernos, bancos de desarrollo, entre otros, para apoyar el cambio a una economía con bajas emisiones de carbono) y la mayor diversificación de activos financieros (como bonos verdes e infraestructura).

Y para terminar, **considerando la resiliencia como la capacidad de responder al cambio climático** las siguientes oportunidades tienen que ver con la participación en programas de energías renovables y la adopción de medidas de eficiencia energética, con los sustitutos de recursos y la diversificación, con la mayor valoración del mercado a través de la planificación de la resiliencia (por ejemplo, infraestructura,

terrenos, edificios), con la mayor confiabilidad de la cadena de suministro y la capacidad para operar en diversas condiciones, con el aumento de los ingresos a través de nuevos productos y servicios relacionados con garantizar la resiliencia.

En definitiva, los desafíos que enfrentan las empresas en general y la importancia relativa varían de una industria a otra. Vale la pena considerar todos los desafíos en el contexto del posicionamiento de la competencia, aun pudiendo parecer que no sea inmediatamente relevante.

## **4.2. Riesgos climáticos y el papel de los reguladores: metodologías de medición**

El cambio climático es una fuente importante de riesgos financieros y un número cada vez mayor de reguladores y supervisores financieros en todo el mundo se esfuerzan por incorporar estos riesgos en la agenda principal. Pero ¿cuáles son las opciones disponibles para las autoridades de supervisión financiera? Las estructuras sólidas de gobierno corporativo son esenciales para el funcionamiento de las instituciones financieras y para el sistema financiero en general. Una gobernanza empresarial eficaz también puede ser fundamental para gestionar con éxito los riesgos relacionados con el clima, como lo destacó la Red de Bancos Centrales y Supervisores para Ecologizar el Sistema Financiero en su informe de 2020<sup>28</sup>.

Deben destacarse dos aspectos claves:

- Primero, los supervisores podrían establecer expectativas con respecto a la composición de la junta directiva; en particular, esperarían que los directorios de los bancos incluyan miembros con experiencia en riesgos financieros relacionados con el clima. La regulación internacional enfatiza el vínculo entre la calificación de la junta y la capacidad de ejercer una supervisión efectiva sobre los negocios de los bancos. Dependiendo de su perfil de riesgo, la idoneidad colectiva de las juntas se beneficiaría de la experiencia en torno a los riesgos financieros derivados del cambio climático.

Las autoridades supervisoras podrían esperar que los directivos de los bancos comprendan los riesgos financieros derivados del cambio climático que los afectan. Al realizar la prueba de “idoneidad”, los supervisores evaluarían la experiencia sobre los riesgos relacionados con el clima, la cual obtendría por medio de ocupaciones o asignaciones académicas anteriores. Para ayudar a los miembros de la junta a adquirir, mantener y mejorar sus conocimientos y habilidades, y cumplir con sus responsabilidades, los supervisores podrían esperar que las juntas directivas de los bancos participen en programas de inducción y tengan acceso a capacitación continua<sup>29</sup>.

28. NGFS (2020). “Overview of Environmental Risk Analysis by Financial Institutions”. Recuperado de: [https://www.ngfs.net/sites/default/files/medias/documents/overview\\_of\\_environmental\\_risk\\_analysis\\_by\\_financial\\_institutions.pdf](https://www.ngfs.net/sites/default/files/medias/documents/overview_of_environmental_risk_analysis_by_financial_institutions.pdf)

29. Bank for International Settlements y Basel Committee on Banking Supervision (2015). “Guidelines Corporate governance principles for banks”. Recuperado de: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d328.pdf>

- En segundo lugar, los supervisores podrían establecer expectativas con respecto a la participación de la junta en los riesgos relacionados con el clima. Específicamente esperarían que las juntas directivas consideren los riesgos financieros relacionados con el clima al aprobar la estrategia de los bancos. Esto garantizaría la sostenibilidad a largo plazo de dichas instituciones frente a un clima cambiante y la transición hacia una economía más sostenible. Los riesgos climáticos también deben ser considerados por la junta directiva de los bancos al aprobar el marco de apetito de riesgo de este.

De acuerdo con los Principios de Buenas Prácticas de Compensación de la Junta de Estabilidad Financiera, las autoridades supervisoras podrían esperar que las políticas y prácticas de remuneración de los bancos estimulen un comportamiento coherente con la gestión de los riesgos financieros relacionados con el clima. Estos fomentarían un enfoque a largo plazo para la gestión de estos riesgos, con el componente de remuneración variable vinculado al logro exitoso de los objetivos relacionados con este tema. Además, los supervisores podrían requerir que las juntas directivas de los bancos aprueben políticas y procedimientos sobre estos riesgos financieros específicos y los revisen anualmente. Las políticas y los procedimientos incorporarían el cambio climático en las métricas de gestión de riesgos, el marco de control interno y el proceso de toma de decisiones<sup>30</sup>.

Finalmente, los supervisores, al ser prudentes y precavidos, podrían aprovechar el marco internacional existente para establecer expectativas sobre el gobierno corporativo de los bancos y los riesgos climáticos, indicando al mercado su intención de elevar la vara para abordar estos riesgos emergentes. Esto podría ir en paralelo con el fortalecimiento de las prácticas de gestión de riesgos de los bancos y el mejoramiento de su divulgación. De acuerdo con su nuevo Plan de Acción sobre Cambio Climático para 2021-2025<sup>31</sup>

### 4.3. Construyendo un sistema de gestión de riesgos climáticos para promover nuevos acuerdos, incluidas las lecciones aprendidas y las buenas prácticas

McKinsey & Company en su publicación de 2020 *“Banking imperatives for managing climate Risk”* dice que *“más que la presión regulatoria está impulsando a los bancos a gestionar el riesgo climático. El financiamiento de una agenda verde también es un imperativo comercial, pero se necesitan habilidades especializadas para proteger los balances.”*<sup>32</sup>

30. Financial Stability Forum (2009). *“Principles for Sound Compensation Practices”*. Recuperado de: [https://www.fsb.org/wp-content/uploads/r\\_0904b.pdf](https://www.fsb.org/wp-content/uploads/r_0904b.pdf)

31. World Bank Group (2021). *“Climate Change Action Plan 2021 Supporting Green, Resilient, and Inclusive Development”*. Recuperado de: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/35799/CCAP-2021-25.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

32. Harreis, Holger, McKinsey & Company (2021). *“Banking imperatives for managing climate risk”*. Recuperado de: <https://www.mckinsey.com/business-functions/risk-and-resilience/our-insights/banking-imperatives-for-managing-climate-risk#>

Si bien, los esquemas regulatorios son cada vez más exigentes frente al sector financiero para identificar y gestionar el riesgo climático, y aunque ya algunos bancos han comenzado a recorrer este camino, hay muchos otros que aún deben formular estrategias, desarrollar sus capacidades y crear marcos de gestión de riesgos. Es fundamental actuar con decisión y convicción, por lo que la gestión eficaz del riesgo climático será una habilidad esencial para el futuro, las entidades que no atiendan este llamado podrán ser fácilmente excluidas o relegadas y perder oportunidades de negocios.

De acuerdo con el reciente informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre El cambio climático y la tierra de 2020, el impacto generado al medio ambiente ha causado daños ya irreversibles y se hace inminente que tomemos acción. Se nos ha dado un mensaje de urgencia respaldado por una evidencia científica contundente.<sup>33</sup>

Este no es un reto sólo para bancos visionarios y líderes. Evidentemente se requiere la participación de todos los actores de la sociedad, a través de la creación de un ecosistema en el cual todos seamos agentes de cambio, empezando por cada uno de nosotros y siguiendo por la banca multilateral, los gobiernos, los reguladores y supervisores, las agremiaciones y, en especial, la banca comercial, ya que esta es la principal fuente de financiamiento de lo que ocurre en los mercados.

Los bancos están bajo una creciente presión regulatoria y comercial para protegerse del impacto del cambio climático y al mismo tiempo alinearse con la agenda global de sostenibilidad. Los reguladores bancarios de todo el mundo, que ahora formalizan nuevas reglas para la gestión del riesgo climático, tienen la intención de implementar exigentes pruebas de resistencia próximamente.

Así pues, la presión por una mejor gestión de los riesgos climáticos está incrementando. En un entorno competitivo en el que los bancos a menudo son juzgados por la estructuración de una oferta de productos “verdes”, tiene sentido desarrollar ofertas de financiación sostenible e incorporar factores climáticos en las asignaciones de capital, aprobaciones de préstamos, seguimiento de carteras e informes.

A medida que el riesgo climático se filtra en casi todos los contextos comerciales, dos desafíos se presentan para impulsar el compromiso a corto y mediano plazo, los cuales se refieren a:

- **La protección de los balances de la incertidumbre:** en la medida en que se materialicen los riesgos físicos y de transición, las empresas financiadas por el sector financiero se tornarán cada vez más vulnerables a la pérdida de valor que podría afectar su estado crediticio. En este sentido, los riesgos pueden manifestarse en efectos tales como pérdidas de bienes inmuebles costeros, redundancia de tierras y adaptación forzosa de sitios o cierre. Esto, a su vez,

---

33. Grupo Intergubernamental de expertos sobre el cambio climático – IPCC (2020). “El cambio climático y la tierra - Resumen para responsables de políticas”. Recuperado de: [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/4/2020/06/SRCCL\\_SPM\\_es.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/4/2020/06/SRCCL_SPM_es.pdf)

puede tener un impacto negativo directo e indirecto en los bancos, incluyendo un aumento de los activos varados o *stranded assets*<sup>34</sup>, valores residuales inciertos y la posible pérdida de reputación si, por ejemplo, no se considera que los bancos apoyan a sus clientes de manera eficaz.

- **El financiamiento de una agenda verde:** las energías renovables, la eficiencia energética, las plantas de renovación y las tecnologías adaptativas requieren niveles significativos de financiación. Estas mejoras reducirán las emisiones de GEI, capturarán y almacenarán el carbono atmosférico y acelerarán la transición de los combustibles fósiles hacia una economía baja en carbono. Algunos bancos ya han actuado redefiniendo sus objetivos para alinear sus carteras de préstamos con los objetivos del Acuerdo de París. El petróleo y el gas, la generación de energía, los bienes raíces, el transporte eléctrico, la construcción sostenible y la agricultura responsable presentan importantes oportunidades de inversión verde. Así mismo, los bancos tienen el papel de ayudar a sus clientes en la reducción de su nivel de riesgo en los contratos de suministro o en la creación de soluciones de financiación estructurada para los acuerdos de compra de energía. Por ejemplo, en energías renovables, se requiere una inversión de capital significativa en almacenamiento de energía, movilidad y reciclaje.

Finalmente, como parte de las buenas prácticas en referencia con la gestión de los riesgos climáticos y la resiliencia del sector financiero, una reciente publicación de McKinsey & Company<sup>35</sup> relaciona cinco principios que apoyarán a la banca en el camino de la transformación y que deben aplicarse de manera flexible a medida que cambia el panorama regulatorio:

- Formular la gobernanza del riesgo climático.
- Adaptar la estrategia comercial y crediticia.
- Alinear los procesos de riesgo.
- Incorporar las pruebas de esfuerzo.
- Buscar apoyo en los facilitadores.

34. Fitch Ratings (15 de Febrero de 2021). "Climate Change 'Stranded Assets' Are a Long-Term Risk for Some Sovereigns". Recuperado de: <https://www.fitchratings.com/research/sovereigns/climate-change-stranded-assets-are-long-term-risk-for-some-sovereigns-15-02-2021>

35. Harreis, Holger, McKinsey & Company, (2021). "Banking imperatives for managing climate risk". Recuperado de: <https://www.mckinsey.com/business-functions/risk-and-resilience/our-insights/banking-imperatives-for-managing-climate-risk#>

## 5. La gestión de riesgos evoluciona hacia una nueva era, incorporando el análisis de riesgos climáticos en una banca exitosa y sostenible

### 5.1. Las oportunidades que el cambio climático genera para el sector financiero y la banca

Las recomendaciones de la TCFD se orientan no únicamente hacia los riesgos derivados del cambio climático, sino también hacia las oportunidades que este puede generar para el tejido empresarial, la banca y el sistema financiero.

Para cumplir con los compromisos firmados por los países en el Acuerdo de París por la lucha contra el cambio climático, según un estudio de la IFC de 2016<sup>36</sup>, el negocio verde generará a nivel global más de USD 23 trillones<sup>37</sup> hasta el año 2030 en mercados emergentes, como se puede observar en la siguiente imagen.

**Gráfico 8. Financiamiento verde**



**Fuente:** Elaboración propia.

36. IFC (2021). "Climate Investment Opportunities in Emerging Markets". Recuperado de: [https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/59260145-ec2e-40de-97e6-3aa78b82b3c9/3503-IFC\\_Climate\\_Investment\\_Opportunity-Report-Dec-FINAL.pdf?MOD=AJPERES&CVID=IBLd6Xq](https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/59260145-ec2e-40de-97e6-3aa78b82b3c9/3503-IFC_Climate_Investment_Opportunity-Report-Dec-FINAL.pdf?MOD=AJPERES&CVID=IBLd6Xq)

37. Para efectos de este capítulo: trillones =  $10^{12}$ , billones =  $10^9$ .

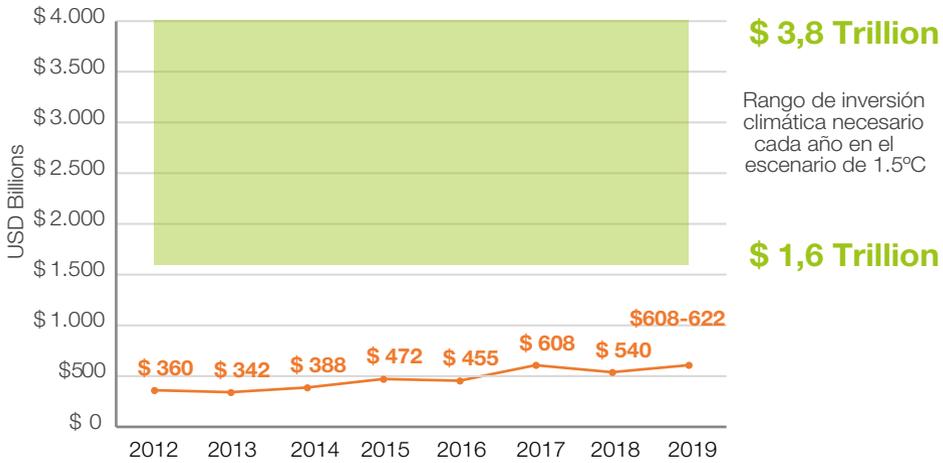
Gráfico 9. Potencial de inversión climática por región y sector

	Wind	Solar	Biomass	Small Hydro	Geothermal	all renewables	Electric Transmission & Distribution	Industrial Energy Efficiency	Buildings	Transport	Waste	Subtotal	
East Asia Pacific	231	537	48	34	16	866	392	143	13,235	1,357	53	16,046	^1000
Latin America and Caribbean	118	44	45	11	14	232	0	21	901	1,460	26	2,640	^500 ^1000
South Asia	111	211	16	0	0	338	0	85	1,543	255	13	2,234	^250 ^500
Europe and Central Asia	51	39	6	7	6	109	0	57	410	78	11	665	^100 ^250
Sub-Saharan Africa	27	63	3	3	27	123	0	0	153	499	8	738	^50 ^100
Middle East and North Africa	50	46	0	1	0	97	21	1	92	50	4	265	^25 ^50
Total climate - Smart Investment Potential by Sector (\$ billion)	588	940	118	56	63	1,765	413	397	16,334	3,699	115	22,633	^25

Fuente: Gráfico tomado de IFC, Climate Bonds Initiative.  
\*Cifras en billones de dólares.

Por ejemplo, una investigación de la Climate Policy Initiative<sup>38</sup> estimó que los flujos de financiamiento climático en 2019 estuvieron situados entre USD 608 y 622 billones; insuficientes, sin embargo, para las necesidades de inversión entre USD 1,6 y 3,8 trillones anuales hasta 2030 con el objetivo de mantenerse en un escenario de 1,5 °C sobre niveles preindustriales, cómo se observa en el siguiente gráfico.

**Gráfico 10. Flujos de financiamiento**



**Fuente:** Gráfico tomado de Climate Policy Initiative.

\*Cifras en billones de dólares.

La International Energy Agency (IEA), en su documento Recuperación Sostenible<sup>39</sup>, estima que es necesaria una inversión en energía de aproximadamente USD 1 trillón en los próximos 3 años para la recuperación del sector energético tras la pandemia del COVID-19. La Global Financial Markets Association (GFMA) junto con el Boston Consulting Group (BCG), en un reporte de 2020<sup>40</sup> sobre finanzas climáticas y el sector real, estiman un volumen de inversión acumulado entre USD 100 y 150 trillones hasta 2050 en 10 sectores representativos.

Para acompañar esta transición y convertir estas necesidades de inversión verde en realidad, la banca comercial está posicionada en un lugar privilegiado, pues puede actuar como catalizador de la transformación de sectores, tales como energía, transporte, materiales y construcción e infraestructura, mediante la financiación de inversiones de capital necesarias para ejercer esa transición hacia una economía baja en carbono<sup>41</sup>. Esto es especialmente importante en países emergentes, donde la

38. Climate Policy Initiative (Noviembre de 2019). "Global Landscape of Climate Finance 2019". Recuperado de: <https://www.climatepolicyinitiative.org/wp-content/uploads/2019/11/2019-Global-Landscape-of-Climate-Finance.pdf>

39. International Energy Agency (2020). "World Energy Outlook special report in collaboration with the International Monetary Fund". Recuperado de: [https://iea.blob.core.windows.net/assets/c3de5e13-26e8-4e52-8a67-b97aba17f0a2/Sustainable\\_Recovery.pdf](https://iea.blob.core.windows.net/assets/c3de5e13-26e8-4e52-8a67-b97aba17f0a2/Sustainable_Recovery.pdf)

40. Global Financial Markets and Boston Consulting Group (Diciembre de 2020). "Climate Finance Markets, and the Real Economy". Recuperado de: <https://www.sifma.org/wp-content/uploads/2020/12/Climate-Finance-Markets-and-the-Real-Economy.pdf>

41. UNEP FI e Institute for Sustainable Futures (2020). "Sectoral pathways to net zero emissions". Recuperado de: <https://www.unepfi.org/wordpress/wp-content/uploads/2020/12/OECM-Sector-Pathways-Report-FINAL-20201208.pdf>

banca comercial actúa como principal financiador del tejido empresarial y donde los mercados de capitales todavía no son tan profundos como en otras regiones como Europa, Estados Unidos o Asia.

En este contexto, las economías de la región han comenzado a identificar las necesidades de inversión<sup>42</sup> vinculadas a sus Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC) y han ido avanzando, sobre todo durante la última década, en el desarrollo de un mercado de capitales sostenible, con ejemplos de emisores financieros emitiendo los primeros bonos verdes, sociales y sostenibles, y vinculados con la sostenibilidad. Según un reporte de Climate Bonds Initiative de 2019<sup>43</sup>, se espera un crecimiento de los bonos verdes en América Latina y el Caribe, impulsado especialmente por las inversiones en infraestructura verde. Para julio de 2019, el mercado de bonos verdes en la región representaba USD 12.620 millones, con 52 emisiones de 38 emisores, teniendo como principales países emisores a Brasil, Chile y México. El uso de recursos de estos bonos ha estado dirigido principalmente a proyectos de energía (44%), transporte (20%) y uso de la tierra (20%). Algunos bancos presentes en la región han comunicado sus compromisos para financiar la transición, imponiéndose objetivos de financiamiento verde en los mercados en los que operan, y varios de ellos ya forman parte y lideran<sup>44</sup> índices de sostenibilidad globales. Sin embargo, estos todavía representan tan sólo una pequeña parte del volumen de emisión de bonos verdes en la región.

## 5.2. La pandemia y la oportunidad de reseteo verde

Según el Reporte de Riesgos Globales 2020 del World Economic Forum<sup>45</sup>, el cambio climático es una de las principales fuentes de riesgo global, tanto en impacto como en probabilidad de ocurrencia. En ese mismo reporte, las enfermedades infecciosas aparecen, antes de la actual pandemia, en un lugar con menos probabilidad de ocurrencia y menor impacto que los riesgos vinculados al cambio climático.

En 2020, la pandemia del COVID-19 dirigió la atención hacia la sostenibilidad. Según un informe de la IFC<sup>46</sup>, las consecuencias económicas asociadas con esta pandemia han desencadenado la peor recesión mundial en casi un siglo. En respuesta, los gobiernos de todo el mundo han llevado a cabo intervenciones fiscales sin precedentes para proporcionar asistencia de emergencia a los ciudadanos y tratar de estabilizar

42. NDC Partnerships (Marzo de 2020). "Understanding NDC financing needs: climate finance: enabling ambitious climate action". Recuperado de: <https://ndcpartnership.org/sites/default/files/Understanding%20NDC%20Financing%20Needs%20Insight%20Brief.pdf>

43. Climate Bonds Initiative (2019). "América Latina y el Caribe: Estado del mercado de las finanzas verdes". Recuperado de: [https://www.climatebonds.net/files/reports/latam\\_sotm\\_19\\_esp\\_final\\_03\\_web\\_0.pdf](https://www.climatebonds.net/files/reports/latam_sotm_19_esp_final_03_web_0.pdf)

44. Forbes Colombia (2020). "Bancolombia es el banco más sostenible del mundo". Recuperado de: <https://forbes.co/2020/11/14/economia-y-finanzas/bancolombia-es-el-banco-mas-sostenible-del-mundo/>

45. World Economic Forum (2020). "The Global Risks Report". Recuperado de: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Global\\_Risk\\_Report\\_2020.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risk_Report_2020.pdf)

46. IFC (2020). "Green Bond Impact Report". Recuperado de: [https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/5a9405c4-cfeb-42d2-889e-3a6c6eb48a26/IFC+FY20+Green+Bond+Impact+Report\\_FINAL.pdf?MOD=AJPERES&CVID=nx64TV6](https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/5a9405c4-cfeb-42d2-889e-3a6c6eb48a26/IFC+FY20+Green+Bond+Impact+Report_FINAL.pdf?MOD=AJPERES&CVID=nx64TV6)

sus economías. El daño causado por la pandemia ha servido como advertencia, al destacar el impacto económico y social potencial de la creciente crisis por el cambio climático a la que el mundo se enfrenta. Al igual que el COVID-19, es probable que el cambio climático cause una interrupción dramática en la demanda, la oferta y los mercados financieros, generando disrupciones del crecimiento de las economías emergentes y su desarrollo.

Dicho reporte de la IFC recomienda la inversión en sectores clave en mercados emergentes, dirigida a promover la recuperación económica post COVID, crear millones de empleos y ayudar a lograr el objetivo de limitar el aumento de la temperatura global por debajo de 2°C como se evidencia en la siguiente imagen:

**Gráfico 11. Oportunidades de inversión, creación de empleo y reducción de emisiones 2020-2030**



**Fuente:** Gráfico tomado de “Green Bond Impact Report” de la IFC.

Como consecuencia de este contexto, la banca de la región tiene la oportunidad de acompañar este proceso con propuestas de valor innovadoras, promoviendo servicios financieros y extra financieros a sus clientes.

### 5.3. Avances en la captura de estas oportunidades. La banca verde y su relación con la gestión de los riesgos ambientales y climáticos

En 2017, y a través del Informe del Estado de las Finanzas Verdes en América Latina y el Caribe de la IFC, eco-business Fund y FELABAN<sup>47</sup>, se analizó el estado de las finanzas verdes en la región a nivel del sector bancario privado desde una óptica de cuatro dimensiones: el compromiso estratégico con las finanzas verdes, la oferta de productos y servicios verdes, la gestión de los riesgos medioambientales y las prácticas de ecoeficiencia. De los **resultados de los bancos encuestados para dicho informe**, se puede concluir que estos han estado **tomando medidas para transformarse hacia un modelo de banca más sostenible y adoptar estrategias de banca verde**.

Gráfico 12. Grado de adopción de las finanzas verdes



**Fuente:** Gráfico tomado del “Informe de Finanzas Verdes Latinoamérica: ¿Qué está haciendo el sector bancario de América Latina para mitigar el cambio climático?” de IFC, eco-business Fund y FELABAN.

47. IFC (2017). “Informe Finanzas Verdes Latinoamérica: ¿Qué está haciendo el sector bancario de América Latina para mitigar el cambio climático?”. Recuperado de: [http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/950f6389-72aa-482c-b5c6-e7dc7511cdc2/Green+Finance+Report\\_Informe+Finanzas+Verdes\\_2019.pdf?MOD=AJPERES&CVID=mGxkh40](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/950f6389-72aa-482c-b5c6-e7dc7511cdc2/Green+Finance+Report_Informe+Finanzas+Verdes_2019.pdf?MOD=AJPERES&CVID=mGxkh40)

Por otro lado, dicho informe identifica que las principales **barreras** para promover e impulsar estas dimensiones son:

### Gráfico 13. Barreras para la adopción de las finanzas sostenibles



**Fuente:** Gráfico tomado del "Informe de Finanzas Verdes Latinoamérica: ¿Qué está haciendo el sector bancario de América Latina para mitigar el cambio climático?" de IFC, eco-business Fund y FELABAN.

**Sin embargo, los avances que la banca está incorporando específicamente en la gestión de riesgos climáticos y sus respectivas oportunidades todavía se encuentran en una fase inicial de búsqueda y entendimiento de metodologías, información y apoyo técnico y de capacitación para la captura de esas oportunidades.** En cuanto a la evaluación de los avances de la implementación de las recomendaciones<sup>48</sup>, a nivel global, tan sólo el 32% de los bancos identifican los riesgos y oportunidades del cambio climático, un 27% de ellos describen el impacto de estos en su negocio, estrategia y planificación, y únicamente un 12% evalúan la resiliencia de sus estrategias actuales teniendo en cuenta diferentes escenarios climáticos, incluyendo escenarios alineados con el Acuerdo de París.

En América Latina y el Caribe, según un estudio de UNEP FI sobre implementación de las recomendaciones de la TCFD<sup>49</sup>, el 42% de los bancos encuestados no conocían esas recomendaciones. Las entidades financieras líderes en sostenibilidad han comenzado a incorporar estas prácticas en la gestión de riesgos y en la identificación de oportunidades. En Colombia, la Superintendencia Financiera (SFC) emitió en 2018 un reporte sobre los riesgos y oportunidades del cambio climático<sup>50</sup>, donde sólo el 7% de los establecimientos financieros

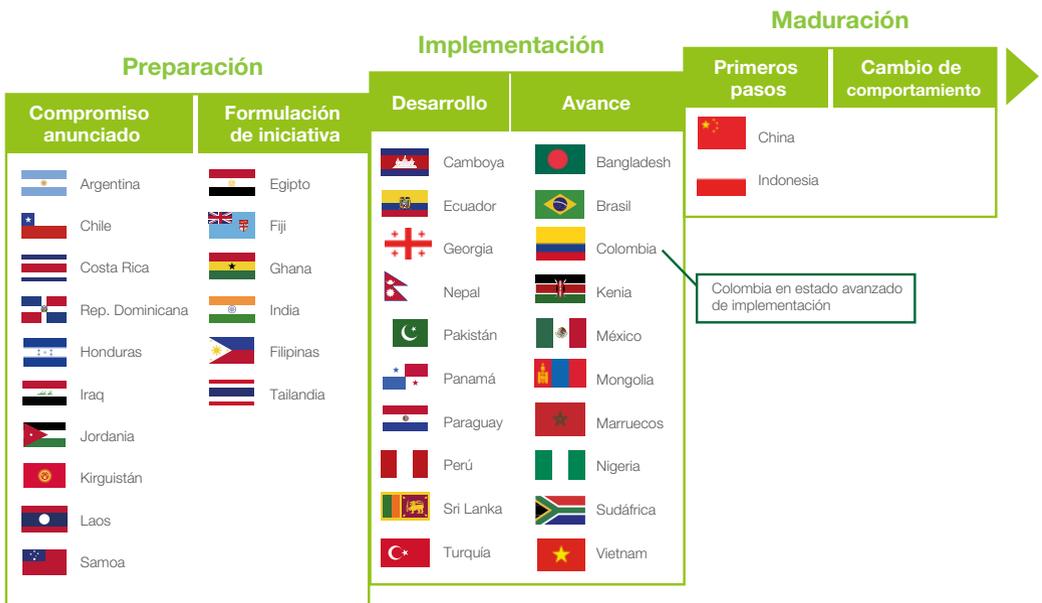
48. TCFD (Octubre 2020). "Status Report". Recuperado de: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P291020-1.pdf>

49. UNEP FI, CAF con colaboración de FELABAN (2020). "1ª Encuesta en América Latina y el Caribe: Cómo los bancos incorporan el cambio climático en su gestión de riesgos". Recuperado de: <https://www.unepfi.org/wordpress/wp-content/uploads/2020/10/REPORTE-BANCOS-Y-CC-EN-LAC.pdf>

50. SFC (2019). "Riesgos y oportunidades del cambio climático". Recuperado de: <https://www.superfinanciera.gov.co/descargas/institucional/pubFile1036183/20190307riesgosyopportunidadescambioclimatico.pdf>

colombianos encuestados para el reporte consideraban que el cambio climático representa un riesgo financiero material para todo su negocio y, sin embargo, el 56% de estos reportaron haber identificado oportunidades asociadas a este. Según el Reporte de Estado de la Red de Banca Sostenible de 2020<sup>51</sup>, Colombia se encuentra en estado avanzado de implementación de prácticas de banca sostenible. Aunque se muestra un adelanto en materia de cálculo de beneficios ambientales (50%), en cálculo de exposición al riesgo climático todavía no existe una valoración de avance.

**Gráfico 14. Estado de avance en la implementación de una banca sostenible**



Fuente: Gráfico tomado de "A Sustainable Banking Network (SBN) Flagship Report" de IFC.

## 5.4. Nuevas fronteras de la banca verde: sectores y segmentos sostenibles

Sectores estratégicos como, por ejemplo, la energía, la construcción o la agricultura están directamente expuestos a los efectos del cambio climático, tanto desde la óptica de riesgos físicos como los de transición. **Los retos a los que se enfrentan estos sectores generan a su vez oportunidades de inversión y de cambio en los modelos de negocio que pueden ayudar a mitigar esos riesgos**, tales como las soluciones de energías renovables y eficiencia energética, la construcción sostenible y

51. IFC (2019). "A Sustainable Banking Network (SBN) Flagship Report". Recuperado de: [https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/4a41b233-93fa-47ba-a0d3-aa2c291d8649/SBN+country+reports\\_country+with+framework\\_Colombia.pdf?MOD=AJPERES&CVID=mSRzRv](https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/4a41b233-93fa-47ba-a0d3-aa2c291d8649/SBN+country+reports_country+with+framework_Colombia.pdf?MOD=AJPERES&CVID=mSRzRv)

las prácticas de agricultura climáticamente inteligente, anteriormente mencionadas, los cuales sirven además como una nueva fuente de crecimiento en inversión y financiación.

Desde el punto de vista de los segmentos que un banco atiende, la **banca corporativa y empresarial** ha sido la protagonista del crecimiento de las carteras verdes de los bancos de la región, especialmente relacionada con el financiamiento a inversiones y proyectos de energías renovables y a la eficiencia energética a través de proyectos. Esto ha podido ser causa de que, en los últimos años, se haya comenzado a crear el mercado de capitales sostenible por emisores financieros en la región, en el que el uso de fondos de los títulos de deuda sostenible, bonos verdes principalmente, se ha dirigido hacia esta clase de activos. No obstante, existe un reto muy importante para permear las finanzas verdes en otros segmentos de la banca, como por ejemplo los **segmentos retail, las PYME o el segmento personas**, donde nuevas soluciones con mayor estandarización que los segmentos corporativos y de empresas son necesarias para generar un cambio comportamental positivo en los clientes, y donde la digitalización y los modelos de servitización y de gestión de activos a través de soluciones de *leasing* financiero pueden jugar un rol muy interesante para su desarrollo.

Otro aspecto relevante para destacar en el contexto de avance en la captura de oportunidades que genera el cambio climático para la banca es la **digitalización**, la cual ha ocasionado una disrupción en el modelo de negocio financiero, en el que nuevos jugadores dan respuesta a nuevas demandas de nuevas generaciones de clientes, y las nuevas tecnologías (inteligencia artificial, big data, analítica de datos, blockchain, automatización y robótica, entre otros.) están catalizando ese cambio. La pandemia de COVID-19 tan sólo ha acelerado este proceso de transformación de los modelos de negocio. Por ejemplo, según un estudio de McKinsey<sup>52</sup>, en Estados Unidos la penetración del comercio electrónico creció lo mismo en los 3 meses desde enero a marzo 2020 que en los últimos 10 años, de 2009 a 2019. Este entorno ya creciente, pero catapultado por la pandemia, está produciendo un cambio comportamental en consumo, donde la sostenibilidad cada vez juega un papel más relevante, especialmente en segmentos jóvenes con mayor sensibilidad hacia ella, generaciones para las cuales el cambio climático y la protección del medioambiente representan la principal preocupación<sup>53</sup>. La transformación del sistema financiero hacia un modelo verde y digital no es un lujo, sino una necesidad para reaccionar ante la demanda cada vez más afectada por sus efectos, y a su vez generan una oportunidad muy interesante de impulsar soluciones digitales para promover la sostenibilidad<sup>54</sup>, tanto en el sector real como el financiero<sup>55</sup>.

52. McKinsey & Company (2021). "The quickening". Recuperado de: <https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/five-fifty-the-quickening>

53. Deloitte (2021). "A call for accountability and action: the Deloitte global 2021 millennial and gen z survey". Recuperado de: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/2021-deloitte-global-millennial-survey-report.pdf>

54. Green Digital Finance Alliance (Octubre de 2018). "Digital Technologies for mobilizing sustainable finance". Recuperado de: <https://greendigitalfinancealliance.org/new-report-reveals-how-digital-technology-can-innovate-finance-for-sustainability/>

55. OECD (2018). "Financing Climate Futures: Digital Finance and Citizen Action in Financing the Future of Climate-smart Infrastructure". Recuperado de: <https://www.oecd.org/environment/cc/climate-futures/case-study-digital-finance-and-citizen-action.pdf>

## 5.5. Identificación de oportunidades para mitigar riesgos y crear valor

**Gráfico 15. Oportunidades del sector financiero para hacer frente a los riesgos climáticos**

Sector Económico	Riesgos climáticos	Oportunidades para el sector financiero
 <p><b>Agricultura</b></p>	<p><b>Físicos:</b> Precipitación/ Sequía extrema. <b>Transición:</b> Cambios en demanda de productos con características sostenibles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Créditos temáticos para prácticas de agricultura climáticamente inteligente.</li> <li>• Seguros climáticos.</li> </ul>
 <p><b>Construcción e Inmobiliario</b></p>	<p><b>Físicos:</b> Inundación, aumento nivel del mar. <b>Transición:</b> <b>Vivienda</b> – Cambio en demanda de vivienda en nuevas zonas, mayor confort térmico. <b>Comercial/Corporativo</b> - Reputación net-zero.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificaciones verdes.</li> <li>• Financiamiento de construcción sostenible para desarrolladores.</li> <li>• Leasing inmobiliario verde.</li> <li>• Hipotecas verdes.</li> </ul>
 <p><b>Transporte e Infraestructura</b></p>	<p><b>Físicos:</b> Eventos climáticos extremos afectan la infraestructura de movilidad. <b>Transición:</b> Regulación (carbon tax) y cambios en demanda de productos (Mobility as a Service),</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vehículos híbridos o eléctricos.</li> <li>• Digitalización – Mayor eficiencia.</li> <li>• Innovación y nuevos modelos de negocios (MaaS).</li> </ul>

**Fuente:** Elaboración propia.

Es en la intersección entre la gestión de riesgos climáticos y la identificación de oportunidades existe un importante potencial de creación y captura de valor de la implementación de estas prácticas de gestión en las entidades financieras.

No obstante, las instituciones financieras, de acuerdo con el reporte de implementación de la TCFD 2020<sup>56</sup>, todavía no están identificando si sus estrategias y modelos de negocios son resilientes a los efectos del cambio climático. Esto además refuerza la idea de mirar a la sostenibilidad como un factor inherente al negocio desde arriba (visión y estrategia) y no solamente de manera reactiva desde abajo (cumplimiento de regulación mínima, criterios de exclusión del riesgo). Es decir, desde una óptica de creación de valor que se gestione integralmente desde la función de gestión de riesgos en la definición de una estrategia<sup>57</sup> y un apetito ambicioso y alineado con el Acuerdo de París.

## 6. Conclusiones

- En estos últimos años, y desde el lanzamiento de los ODS, y de la Agenda 2030, la Cumbre Climática de París de 2015 y otras grandes iniciativas globales, dedicadas a construir un modelo de desarrollo económico, social y climático más sostenible, múltiples actores, y entre ellos, el sector bancario, han ido alineando su modelo de negocio a estos nuevos paradigmas, progresivamente adoptando el concepto de la sostenibilidad, entendiendo esta, como el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones, y garantizando el equilibrio entre el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y el bienestar social.
- Cada día hemos visto más y más bancos, que han hecho de la sostenibilidad un pilar central y transversal de su operación y de sus modelos de negocio, integrando temas sociales, cómo la inclusión financiera y la equidad y de género, las cuestiones climáticas y ambientales, y los temas de fundamentales de contar con una fuerte gobernanza corporativa y una identificación y reporte de todo tipo de riesgos, y oportunidades, incluidas las climáticas.
- El cambio climático es a la vez un riesgo y una oportunidad para la banca, y como tal un factor de disrupción para su modelo de negocio, como lo es la digitalización. Este abre un camino en la posibilidad de identificar relevantes oportunidades de negocio presentes en las finanzas verdes y en la banca sostenible.

56. TCFD (Octubre de 2020). "Status Report". Recuperado de: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P291020-1.pdf>

57. Harreis, Holger, McKinsey & Company (2021). "Banking imperatives for managing climate risk". Recuperado de: <https://www.mckinsey.com/business-functions/risk-and-resilience/our-insights/banking-imperatives-for-managing-climate-risk#>

- Hacerle frente al cambio climático, requiere de la participación de todos los actores de la sociedad a través de la creación de un ecosistema en el cual todos seamos agentes de cambio, empezando por cada uno de nosotros, y siguiendo por la banca multilateral, los gobiernos, los reguladores y supervisores, las agremiaciones, y en especial, la banca comercial, dado que son la principal fuente de financiamiento de todo lo que ocurre en nuestros mercados emergentes.
- El impulso del conocimiento en sostenibilidad, la armonización de criterios y calidad en el reporte y medición del impacto, la inclusión de la sostenibilidad como un factor no sólo de cumplimiento sino estratégico de las compañías son algunas de las barreras que las instituciones financieras encuentran en el viaje de transformación.
- Para capturar esa oportunidad y mitigar ese riesgo, la banca se encuentra en el lugar y el momento precisos para impulsar nuevos modelos de negocio en todos los segmentos y sectores, que apoyen a sus clientes y grupos de interés a la transición, generando influencia positiva para el cambio y, a su vez, transformándose ellos mismos y creando valor.

## Referencias

Bank for International Settlements y Basel Committee on Banking Supervision (2015). *“Guidelines Corporate governance principles for banks”*. Recuperado de: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d328.pdf>

BlackRock (2020). *“Sustainability as BlackRock’s new standard for investing”*. Recuperado de: <https://www.blackrock.com/corporate/investor-relations/blackrock-client-letter>

Cambridge Institute for Sustainability Leadership (2019). *“Walking the talk: Understanding consumer demand for sustainable investing”*. Recuperado de: <https://www.cisl.cam.ac.uk/system/files/documents/cisl-vie-report-single-pages.pdf>

CDP (2019). *“CDP Global Water Report”*. Recuperado de: <https://www.cdp.net/en/research/global-reports/cleaning-up-their-act>

Carney, Mark (29 de Septiembre de 2015). *“Breaking the Tragedy of the Horizon – climate change and financial stability”*. Bank of England. Recuperado de: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/speech/2015/breaking-the-tragedy-of-the-horizon-climate-change-and-financial-stability.pdf>

Ceres (2019). *“Running the Risk: how corporate boards can oversee environmental, social and governance (esg) issues”*. Recuperado de: <https://www.ceres.org/sites/default/files/reports/2019-11/running-the-risk-full-report-vfinal%20%281%29.pdf>

Climate Bonds Initiative (2019). *“América Latina y el Caribe: Estado del mercado de las finanzas verdes”*. Recuperado de: [https://www.climatebonds.net/files/reports/latam\\_sotm\\_19\\_esp\\_final\\_03\\_web\\_0.pdf](https://www.climatebonds.net/files/reports/latam_sotm_19_esp_final_03_web_0.pdf)

Climate Bonds Initiative (2021). *“Financing Credible Transitions - A Climate Bonds / Credit Suisse Project”*. Recuperado de: <https://www.climatebonds.net>

Climate Policy Initiative (Noviembre de 2019). *“Global Landscape of Climate Finance 2019”*, Recuperado de: [https://www.ngfs.net/sites/default/files/medias/documents/overview\\_of\\_environmental\\_risk\\_analysis\\_by\\_financial\\_institutions.pdf](https://www.ngfs.net/sites/default/files/medias/documents/overview_of_environmental_risk_analysis_by_financial_institutions.pdf)

BBVA (12 de Febrero de 2020). *“El cambio climático y la digitalización, dos grandes retos para Europa en la próxima década”*. Recuperado de: <https://www.bbva.com/es/el-cambio-climatico-y-la-digitalizacion-dos-grandes-retos-para-europa-en-la-proxima-decada/>

Deloitte (2021). *“A call for accountability and action: the Deloitte global 2021 millennial and gen z survey”*. Recuperado de: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/2021-deloitte-global-millennial-survey-report.pdf>

EU Technical Expert Group on Sustainable Finance (2020). *“Financing a Sustainable European Economy – Taxonomy: Final report of the Technical Expert Group on Sustainable Finance”*. Recuperado de: [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/business\\_economy\\_euro/banking\\_and\\_finance/documents/200309-sustainable-finance-teg-final-report-taxonomy\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/200309-sustainable-finance-teg-final-report-taxonomy_en.pdf)

Financial Stability Forum (2009). *“Principles for Sound Compensation Practices”*. Recuperado de: [https://www.fsb.org/wp-content/uploads/r\\_0904b.pdf](https://www.fsb.org/wp-content/uploads/r_0904b.pdf)

Fitch Ratings (15 de Febrero de 2021), *“Climate Change ‘Stranded Assets’ Are a Long-Term Risk for Some Sovereigns”*. Recuperado de: <https://www.fitchratings.com/research/sovereigns/climate-change-stranded-assets-are-long-term-risk-for-some-sovereigns-15-02-2021>

Forbes Colombia (2020). *“Bancolombia es el banco más sostenible del mundo”*. Recuperado de: <https://forbes.co/2020/11/14/economia-y-finanzas/bancolombia-es-el-banco-mas-sostenible-del-mundo/>

Gandel, Stephen (14 de Enero de 2020). *“BlackRock to sell \$500 million in coal investments in climate change push”*. CBS News. Recuperado de: <https://www.cbsnews.com/news/blackrock-puts-climate-change-first-in-its-its-investment-strategy/>

Global Financial Markets and Boston Consulting Group Report (Diciembre de 2020), *“Climate Finance Markets and the Real Economy”*. Recuperado de: <https://www.sifma.org/wp-content/uploads/2020/12/Climate-Finance-Markets-and-the-Real-Economy.pdf>

Green Digital Finance Alliance (Octubre de 2018). *“Digital Technologies for mobilizing sustainable finance”*. Recuperado de: <https://greendigitalfinancealliance.org/new-report-reveals-how-digital-technology-can-innovate-finance-for-sustainability/>

Gregory, Flato y Jochem, Marotzke (2018). *“Evaluation of Climate Models: Chapter 9”*. Recuperado de: [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/WG1AR5\\_Chapter09\\_FINAL.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/WG1AR5_Chapter09_FINAL.pdf)

Grupo Intergubernamental de expertos sobre el cambio climático – IPCC (2020). *“El cambio climático y la tierra - Resumen para responsables de políticas”*. Recuperado de: [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/4/2020/06/SRCCL\\_SPM\\_es.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/4/2020/06/SRCCL_SPM_es.pdf)

Harreis, Holger, McKinsey & Company (2021). *“Banking imperatives for managing climate risk”*. Recuperado de: <https://www.mckinsey.com/business-functions/risk-and-resilience/our-insights/banking-imperatives-for-managing-climate-risk#>

Impact Management Project, World Economic Forum and Deloitte, Reporting on enterprise value Illustrated with a prototype climate-related financial disclosure standard

(2020). “Progress towards a comprehensive corporate reporting system, from leading sustainability and integrated reporting organizations CDP, CDSB, GRI, IIRC and SASB”. Recuperado de: [https://29kjwb3armds2g3gi4lq2sx1-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/Reporting-on-enterprise-value\\_climate-prototype\\_Dec20.pdf](https://29kjwb3armds2g3gi4lq2sx1-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/Reporting-on-enterprise-value_climate-prototype_Dec20.pdf)

International Energy Agency - World Energy Outlook Special Report in collaboration with the International (2020). “Monetary Fund, Sustainable Recovery”. Recuperado de: [https://iea.blob.core.windows.net/assets/c3de5e13-26e8-4e52-8a67-b97aba17f0a2/Sustainable\\_Recovery.pdf](https://iea.blob.core.windows.net/assets/c3de5e13-26e8-4e52-8a67-b97aba17f0a2/Sustainable_Recovery.pdf)

International Finance Corporation y World Bank Group (2017). “First for Sustainability” (s. f.). Recuperado de: <https://firstforsustainability.org/es/>

International Finance Corporation y World Bank Group (2017). “Banking on Sustainability” (s. f.) [https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics\\_ext\\_content/ifc\\_external\\_corporate\\_site/sustainability-at-ifc/publications/publications\\_report\\_bankingonsustainability\\_\\_wci\\_\\_1319578181361](https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/sustainability-at-ifc/publications/publications_report_bankingonsustainability__wci__1319578181361)

IFC (2017). “Informe Finanzas Verdes Latinoamérica: ¿Qué está haciendo el sector bancario de América Latina para mitigar el cambio climático?”. Recuperado de: [https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/950f6389-72aa-482c-b5c6-e7dc7511cdc2/Green+Finance+Report\\_Informe+Finanzas+Verdes\\_2019.pdf?MOD=AJPERES&CVID=mGxkh40](https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/950f6389-72aa-482c-b5c6-e7dc7511cdc2/Green+Finance+Report_Informe+Finanzas+Verdes_2019.pdf?MOD=AJPERES&CVID=mGxkh40)

IFC (2019). “A Sustainable Banking Network (SBN) Flagship Report”. Recuperado de: [https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/4a41b233-93fa-47ba-a0d3-aa2c291d8649/SBN+country+reports\\_country+with+framework\\_Colombia.pdf?MOD=AJPERES&CVID=mSRrRv](https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/4a41b233-93fa-47ba-a0d3-aa2c291d8649/SBN+country+reports_country+with+framework_Colombia.pdf?MOD=AJPERES&CVID=mSRrRv)

IFC (2020). “Green Bond Impact Report”. Recuperado de: [https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/5a9405c4-cfeb-42d2-889e-3a6c6eb48a26/IFC+FY20+Green+Bond+Impact+Report\\_FINAL.pdf?MOD=AJPERES&CVID=nx64TV6](https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/5a9405c4-cfeb-42d2-889e-3a6c6eb48a26/IFC+FY20+Green+Bond+Impact+Report_FINAL.pdf?MOD=AJPERES&CVID=nx64TV6)

IFC (2021). “Climate Investment Opportunities in Emerging Markets”. Recuperado de: [https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/59260145-ec2e-40de-97e6-3aa78b82b3c9/3503-IFC\\_Climate\\_Investment\\_Opportunity-Report-Dec-FINAL.pdf?MOD=AJPERES&CVID=IBLd6Xq](https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/59260145-ec2e-40de-97e6-3aa78b82b3c9/3503-IFC_Climate_Investment_Opportunity-Report-Dec-FINAL.pdf?MOD=AJPERES&CVID=IBLd6Xq)

KPMG (2020). “The KPMG Survey of Sustainability Reporting 2020: The time has come”. Recuperado de: [https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/be/pdf/2020/12/The\\_Time\\_Has\\_Come\\_KPMG\\_Survey\\_of\\_Sustainability\\_Reporting\\_2020.pdf](https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/be/pdf/2020/12/The_Time_Has_Come_KPMG_Survey_of_Sustainability_Reporting_2020.pdf)

McKinsey & Company (2021). “The quickening”. Recuperado de: <https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/fifty-the-quickening>

NGFS (2020). “*Overview of Environmental Risk Analysis by Financial Institutions*”. Recuperado de: [https://www.ngfs.net/sites/default/files/medias/documents/overview\\_of\\_environmental\\_risk\\_analysis\\_by\\_financial\\_institutions.pdf](https://www.ngfs.net/sites/default/files/medias/documents/overview_of_environmental_risk_analysis_by_financial_institutions.pdf)

NDC Partnerships (Marzo de 2020). “*Understanding NDC financing needs: climate finance: enabling ambitious climate action*”. Recuperado de: <https://ndcpartnership.org/sites/default/files/Understanding%20NDC%20Financing%20Needs%20Insight%20Brief.pdf>

OECD (2017). “*Investing in Climate, Investing in Growth*”. Recuperado de: <http://www.oecd.org/env/investing-in-climate-investing-in-growth-9789264273528-en.htm>

OECD (2018). “*Financing Climate Futures: Digital Finance and Citizen Action In Financing the Future of Climate-smart Infrastructure*”. Recuperado de: <https://www.oecd.org/environment/cc/climate-futures/case-study-digital-finance-and-citizen-action.pdf>

Rainforest Action Network (2019). “*Banking on Climate Change: Fossil Fuel Finance Report Card*”. Recuperado de: <https://www.ran.org/bankingonclimatechange2019/>

SFC (2019). “*Riesgos y oportunidades del cambio climático*”. Recuperado de: <https://www.superfinanciera.gov.co/descargas/institucional/pubFile1036183/20190307riesgosyopportunidadescambioclimatico.pdf>

TCFD (Octubre de 2020). “*2020 Status Report*”. Recuperado de: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P291020-1.pdf>

TCFD (2021). “*Proposed Guidance on Climate-related Metrics, Targets, and Transition Plans*”. Recuperado de: [https://assets.bbhub.io/company/sites/60/2021/05/2021-TCFD-Metrics\\_Targets\\_Guidance.pdf](https://assets.bbhub.io/company/sites/60/2021/05/2021-TCFD-Metrics_Targets_Guidance.pdf)

The impact Management Project (2020). “*Statement of intent to work together towards comprehensive corporate reporting*”. Recuperado de: <https://impactmanagementproject.com/structured-network/statement-of-intent-to-work-together-towards-comprehensive-corporate-reporting/>

The Global Reporting Foundation (2020). “*Integrated Reporting Framework*”. Recuperado de: <https://www.valuereportingfoundation.org>

The Katowice Commitment, Open letter from global banks to world leaders, heads of government and the international community at COP24 (2018). “*Leading banks team up in pledge to align lending portfolios with global climate goals*”. Recuperado de: [https://group.bnpparibas/uploads/file/katowice\\_commitment\\_letter.pdf](https://group.bnpparibas/uploads/file/katowice_commitment_letter.pdf)

UNEP FI (Abril de 2018). “*Extending our horizons*”. Recuperado de: <https://www.unepfi.org/wordpress/wp-content/uploads/2018/04/EXTENDING-OUR-HORIZONS.pdf>

UNEP FI y World Risk Institute (2019). “*Carbon asset risk: wri and unep-fi portfolio carbon initiative discussion framework*”. Recuperado de: [https://www.unepfi.org/fileadmin/documents/carbon\\_asset\\_risk.pdf](https://www.unepfi.org/fileadmin/documents/carbon_asset_risk.pdf)

UNEP FI (2019). “*Guía rápida para convertirse en signatarios de los: Principios de Banca Responsable*”. Recuperado de: <https://www.unepfi.org/wordpress/wp-content/uploads/2019/10/1.-Gu%C3%ADa-Rápida.pdf>

UNEP FI (2019). “*Commitment to climate action*”. Recuperado de: <https://www.unepfi.org/banking/bankingprinciples/initiatives/ccca/>

UNEP FI e Institute for Sustainable Futures (2020). “*Sectoral pathways to net zero emissions*”. Recuperado de: <https://www.unepfi.org/wordpress/wp-content/uploads/2020/12/OECM-Sector-Pathways-Report-FINAL-20201208.pdf>

UNEP FI, CAF con colaboración de FELABAN (2020). “*1ª Encuesta en América Latina y el Caribe: Cómo los bancos incorporan el cambio climático en su gestión de riesgos*”. Recuperado de: <https://www.unepfi.org/wordpress/wp-content/uploads/2020/10/REPORTE-BANCOS-Y-CC-EN-LAC.pdf>

UNEP FI (2021). “*Net-zero banking alliance*”. Recuperado de: <https://www.unepfi.org/net-zero-banking/>

World Bank Group (2019). “*10 Years of Green Bonds: Creating the Blueprint for Sustainability Across Capital Markets*”. Recuperado de: <https://www.bancomundial.org/es/news/immersive-story/2019/03/18/10-years-of-green-bonds-creating-the-blueprint-for-sustainability-across-capital-markets>

World Economic Forum (2020). “*The Global Risks Report*”. Recuperado de: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Global\\_Risk\\_Report\\_2020.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risk_Report_2020.pdf)

World Economic Forum Annual Meetings (2020). “*Charting the course for SDG financing in the decade of delivery*”. Recuperado de: <https://www.weforum.org/agenda/2020/01/unlocking-sdg-financing-decade-delivery/>

World Economic Forum (2020). “*Consultation Draft: Toward Common Metrics and Consistent Reporting of Sustainable Value Creation*”. Recuperado de: [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_IBC\\_ESG\\_Metrics\\_Discussion\\_Paper.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_IBC_ESG_Metrics_Discussion_Paper.pdf)

World Bank Group (2021). “*Climate Change Action Plan 2021 Supporting Green, Resilient, and Inclusive Development*”. Recuperado de: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/35799/CCAP-2021-25.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

# CAPÍTULO 5

## **RIESGOS TECNOLÓGICOS: UN PANORAMA HACIA LOS RIESGOS EMERGENTES DE LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS**

Roberto Ortiz Plaza,  
Óscar Pinto Castuera y  
Martín Suárez Méndez  
(BBVA España)



## 1. Introducción

El proceso generalizado de digitalización de las instituciones financieras implica una mayor dependencia de la tecnología que afecta no solo sus procesos internos sino también los canales de comunicación e interacción con sus clientes.

Adicionalmente, en el ecosistema financiero participan terceras partes que, a través del uso de la tecnología, en ocasiones facilitan la provisión de servicios de las instituciones bancarias a sus clientes y, en otras, entran en competencia con ellas a lo largo de la cadena de valor de los productos y servicios ofrecidos por dichas instituciones o apropiándose de determinados eslabones de esta.

En definitiva, la tecnología incrementa las oportunidades para crear de forma eficiente nuevas experiencias de los clientes y nuevos negocios.

Sin embargo, estas oportunidades traen consigo desafíos que afectan a la privacidad de los datos, la seguridad tanto lógica<sup>1</sup> como física, la posibilidad de que se produzca fraude digital o la propia continuidad de negocio en caso de disrupciones en el normal funcionamiento de los sistemas.

Estos riesgos podrían materializarse tanto sobre las infraestructuras tecnológicas de la propia institución como de aquellos terceros que intervienen en sus procesos críticos, con los que se mantienen conexiones abiertas o con los que se comparten datos relevantes.

Por último, la aparición de *fintechs* fuertemente apalancadas en nuevas tecnologías sin dependencias en sistemas *legacy*<sup>2</sup> obsoletos y, en ocasiones, con desequilibrios regulatorios a su favor, suponen un claro riesgo estratégico para los bancos.

Los riesgos tecnológicos, por lo tanto, se encuentran entre los riesgos más importantes de cualquier sector y particularmente el bancario. Prueba de ello, se encuentra en una encuesta realizada por el Foro Económico Mundial en 2021<sup>3</sup> entre su extensa red de líderes políticos, empresariales, de la sociedad y académicos. Con base en los resultados que se muestran a continuación, se pone de manifiesto la importancia de cada uno de los riesgos entre ese colectivo en términos de impacto y probabilidad:

- 
1. La seguridad lógica se refiere a la seguridad en el uso de software y los sistemas, la protección de los datos, procesos y programas, así como la del acceso ordenado y autorizado de los usuarios a la información.
  2. Un sistema Legacy es un sistema que se ha quedado anticuado pero que sigue siendo utilizado y no se puede reemplazar de forma sencilla.
  3. Foro Económico Mundial (2021). "The Global Risk Report 2021". Recuperado de: [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_The\\_Global\\_Risks\\_Report\\_2021.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_Report_2021.pdf)



En el anterior gráfico, se observa en color púrpura, que entre los riesgos globales más importantes aparecen dos relacionados con la tecnología:

- Fallos en la ciberseguridad (muy alto impacto y probabilidad).
- Fallos en la infraestructura tecnológica (muy alto impacto).

Por consiguiente, si el riesgo tecnológico es uno de los más importantes de cara a los próximos años y que podría potencialmente poner en peligro la estabilidad y sobrevivencia de las instituciones financieras, es necesario que éstas se doten de las políticas, estructuras, metodologías, herramientas y procesos necesarios para su gestión.

Esto implica, la asignación tanto de equipos dedicados a la gestión de dichos riesgos en el día a día, como la propia participación de las áreas de control de riesgos más la revisión independiente de la auditoría interna.

En este capítulo se hace una revisión de los riesgos tecnológicos en el contexto de la fuerte digitalización de la industria financiera, así como de los mecanismos que los bancos deben poner en marcha para la gestión de estos.

## 2. Transformación digital y retos derivados de la misma

El proceso de transformación digital que se está produciendo a escala global y del que la banca no está exenta viene marcado por tres elementos:

- Hiperconectividad de los humanos:** En enero de 2021, 4.660 millones de personas, el 59,5% de la población mundial, tenían una conexión a internet (el 92,6% de ellos tenían conexión desde un móvil) con un crecimiento anual de 7,3%, es decir, 316 millones de usuarios nuevos al año<sup>4</sup>.
- Hiperconectividad de las cosas:** A finales de 2020 había 26.000 millones de dispositivos conectados a internet (en 2014 eran 7.000 millones)<sup>5</sup>.
- Cambio en los modelos de negocio:** La disponibilidad de las tecnologías que habilita el proceso de digitalización y la hiperconectividad de los humanos a internet facilita el desarrollo de empresas a partir de modelos de negocio nuevos, o la transformación de los modelos de empresas tradicionales. Hasta tal punto esto es así que, en muchas industrias, incluida la financiera, se trabaja bajo la premisa del “*digital first*”, es decir, desarrollando los productos y servicios para su distribución por un canal digital (móvil o web) antes que por el canal físico de las oficinas bancarias.

4. DataReportal (2021). “*Digital 2021 Global Overview Report*”. Hootsuite, We Are Social. Recuperado de: <https://datareportal.com/reports/digital-2021-global-overview-report>

5. Forbes, Gartner, SAP. Concept & design: David McCandless Additional design: Fabio Bergamaschi Code: Tom Evans Research: Dr Stephanie Starling, Esther Kersley. Recuperado de: <https://informationisbeautiful.net/visualizations/the-internet-of-things-a-primer/>

Estos tres elementos subyacentes a toda la transformación digital ofrecen a las instituciones financieras la capacidad de ofrecer nuevos y más eficientes productos y servicios a sus clientes, quienes demandan niveles de servicio equivalentes en términos de disponibilidad y, sobre todo, seguridad a los que perciben en la economía física.

La actividad financiera está inmersa, por lo tanto, en un contexto de transformación que ofrece grandes oportunidades, demandas de calidad y seguridad muy definidas de sus clientes y en el que se presentan también importantes retos para satisfacer dichas demandas. Esto es así porque la economía digital implica también:

- Incrementos dramáticos en el uso compartido y exposición de los datos que en el actual contexto se convierten en el objetivo de multiplicidad de actores.
- Aumento de la complejidad de las infraestructuras que multiplica la existencia de puntos de fallo y la superficie de ataque para ciberdelinquentes, quienes por la estructural asimetría entre atacantes y defensores solo necesitan hacer uso de los elementos más débiles de dichas infraestructuras.
- El creciente número de interacciones de los humanos con la tecnología (usuarios y empleados bancarios) se convierten, a través de comportamientos inadecuados (abrir correos de origen desconocido, entrar en páginas de internet sin garantías de seguridad, entre otros), en vías de entrada del cibercrimen.

Las consecuencias prácticas de ese entorno tan complejo se concretan generalmente en tres tipos de eventos de riesgo tecnológico que, con una tendencia muy marcada, crecen año tras año:

- **Indisponibilidad de sistemas y su efecto en la continuidad del negocio:** el incremento de la dependencia del negocio bancario en la tecnología sumado a la complejidad de los sistemas, hacen que los fallos tecnológicos, ya sea derivados de la construcción, despliegue de las soluciones u operación de estas, sean cada vez más frecuentes y que tengan un gran impacto en los clientes y las instituciones, resultando en pérdidas directas e indirectas elevadas para éstas últimas. A esto se le suma la mayor dependencia del conjunto de la industria de determinadas soluciones tecnológicas, cuyo fallo puede provocar no solo la indisponibilidad de una entidad concreta, sino del ecosistema bancario en general.
- **Pérdida, robo o mal uso de la información:** este tipo de eventos, y su magnitud, crecen año tras año como se muestra en la imagen que se presenta a continuación, teniendo impactos muy significativos tanto en costos como en daños reputacionales o sanciones. En el caso concreto de la industria bancaria, la naturaleza de la información manejada es habilitadora de fraude y fácilmente monetizable, lo que hace que esté constantemente en el punto de mira de los delinquentes.



Estos retos relacionados con la ciberseguridad van a tener impacto en muchos ámbitos de la gestión financiera, y no solo desde el punto de vista de la protección, sino que también serán protagonistas en otros ámbitos como en la generación de confianza digital o como habilitadores de negocios. No obstante, es previsible que las amenazas se sigan sofisticando y tengan como foco el uso de los objetos conectados para realizar ataques de denegación de servicio, de *ransomware* a infraestructuras *cloud*, ataques a la cadena de suministro o contra la privacidad, entre otros.

En los apartados siguientes haremos una reflexión sobre los tres tipos principales de eventos de riesgo tecnológico anteriormente: (i) los de indisponibilidad de sistemas y su efecto en la continuidad del negocio, (ii) los que afectan a los datos, y (iii) los que tienen que ver con el fraude digital.

### 3. Riesgo de indisponibilidad de sistemas y su impacto en la continuidad del negocio

Los procesos bancarios en la economía digital presentan una fuerte dependencia de los medios tecnológicos que los sustentan, por lo tanto, una interrupción del normal funcionamiento de dichos sistemas puede implicar una disrupción potencialmente severa de las operaciones bancarias.

Por consiguiente, la indisponibilidad de los sistemas informáticos de las instituciones financieras, cualquiera que fuere su causa (diseño o desarrollo inadecuados de elementos de *hardware* o *software*, obsolescencia, error humano, accidentes fortuitos y ciberatacantes, entre otros), constituye un riesgo relevante en la medida que puede afectar a los procesos críticos de los bancos.

La mitigación de este tipo de riesgo exige que las entidades, en primer lugar, entiendan cuál es la criticidad de cada uno de sus procesos y cuál es el tiempo de indisponibilidad admisible, es decir, durante cuánto tiempo un servicio bancario puede verse interrumpido. Por ejemplo, ¿durante cuánto tiempo puede estar el banco sin poder facilitar el que los clientes dispongan de sus recursos líquidos? Este tipo de análisis exige una comprensión profunda de la operativa bancaria y de las relaciones entre los riesgos, es decir, un problema tecnológico podría, por ejemplo, derivar en un problema de reputación y éste en uno de liquidez.

Con base en este análisis de los servicios críticos, deben identificarse las dependencias tecnológicas de dichos servicios y diseñar estrategias de recuperación de los sistemas compatibles con los tiempos de indisponibilidad admisibles, que nos permitan garantizar la calidad de este tipo de servicios y la continuidad de su disponibilidad, tanto en la operativa de Tecnologías de la Información (TI) diaria bajo condiciones de normalidad, como ante eventos de baja probabilidad y muy alto impacto.

Cuando el tiempo de recuperación sea corto, incluso para situaciones infrecuentes, las estrategias de recuperación deben implicar disponer de sistemas de respaldo activables en caso de contingencia severa.

Pero además de esto, es obligatorio minimizar el número de incidencias en el normal funcionamiento de las aplicaciones, lo cual exige a su vez, realizar una adecuada gestión del ciclo de vida de toda la tecnología que sustenta las actividades críticas. Ello implica que en cada una de las iniciativas de creación y puesta en marcha de un nuevo servicio crítico, así como para cualquier evolución significativa del mismo incluyendo a proveedores terceros, desde una fase muy temprana se identifiquen y mitiguen todos los riesgos asociados a deficiencias en las distintas etapas del ciclo de vida de una solución, desde su diseño hasta su operación.

De forma más concreta, se debe realizar una adecuada mitigación de los riesgos asociados a:

- **Deficiencias en el análisis, diseño y desarrollo de las soluciones:** En la fase de análisis y diseño de las soluciones se deberían mitigar aquellas deficiencias en cuanto a los requerimientos tanto funcionales como no funcionales, tales como el dimensionamiento de capacidad y/o diseño de redes, que pueden impactar directamente en la disponibilidad o niveles de seguridad esperados. De igual forma, se deben gestionar los riesgos por deficiencias o errores en la construcción de dichas soluciones como, por ejemplo, los relacionados con el *software* (codificación y verificación de interfaz, entre otros), la seguridad de código fuente de las aplicaciones, así como las de diseño, cobertura, ejecución y validación de pruebas (unitarias, de integración, funcionales y de calidad).
- **Errores en el despliegue de soluciones (Transición a Producción):** Asociadas a esta fase estarían las deficiencias en la verificación de las medidas requeridas previas a la salida a producción de una solución, las en los despliegues y en la integración con otras soluciones, así como los relacionados con la inadecuada ejecución de la gestión de cambios técnicos y funcionales, y cambios en aplicaciones sin trazabilidad o que generan falta de integridad. Establecer un proceso de gestión de cambios muy robusto que garantice la no disrupción de los servicios en el día a día es, por lo tanto, fundamental.
- **Operación:** Una vez que los servicios críticos están en producción, es fundamental disponer de procesos operativos muy robustos que permitan garantizar la continuidad de la disponibilidad y recuperar el servicio en un tiempo menor al admitido, en caso de disrupción.

Para prevenir estas disrupciones en el servicio es necesario realizar un adecuado monitoreo y alertamiento de los sistemas, gestión de la capacidad (procesamiento, almacenamiento, elementos de comunicaciones, entre otros), gestión de la obsolescencia de *hardware/software* y de sus vulnerabilidades, subsanar preventivamente defectos de la infraestructura y el *software*, y evitar errores de construcción o despliegue del

mantenimiento correctivo o evolutivo (mejora continua). Siendo además la adecuada gestión (stock y flujo) del inventario de activos base para todo ello.

Ante un evento de interrupción en el servicio, el proceso de gestión y monitoreo de incidentes y problemas, que incluye alertamiento y procesos eficientes de comunicación a los distintos *stakeholders*, es clave para recuperar el servicio en un tiempo menor o igual al admitido.

En el caso de eventos de baja probabilidad y alto impacto, en los que el tiempo de recuperación exigido sea corto, las estrategias de recuperación deben incluir sistemas de respaldo activables en caso de contingencia severa, tanto *in-house*<sup>8</sup> como aquellos provistos por terceros, procurando que estos sistemas de respaldo que aseguran la continuidad del negocio estén en sitios alternativos para el caso de *disaster recovery*.

Adicional a lo anterior y por ser transversal a todo ello, es relevante atacar los riesgos derivados de errores cometidos por personas, tanto en la transición a producción como en la operación, para lo cual se ha de maximizar la automatización de los procesos y tareas. También es muy importante la gestión del talento que asegure equipos con el conocimiento necesario y una cultura de responsabilidad.

## 4. Riesgo relacionado con la protección de datos

La digitalización y el empleo masivo de datos requieren prestar especial atención a la seguridad de estos últimos, con el objetivo de preservar la confianza de los clientes e inversores en la capacidad de la organización para proteger su confidencialidad.

Por lo tanto, y como paso previo a las actividades de protección, es básico definir un criterio de clasificación de la información y, con base en este criterio, construir, gestionar y actualizar el inventario de los activos de información clasificada como sensible o crítica.

Este criterio de clasificación ha de contener al menos ámbito de aplicación, propietario de la información, modelo de clasificación, periodos de retención aplicables (al menos la información sensible), entre otros, de acuerdo con la legislación vigente. También debe contemplar, al menos, la información en puestos de trabajo (dentro y fuera de la organización), sistemas de TI, aplicaciones desarrolladas *in-house* para el procesamiento de datos en terceros y sistemas SaaS<sup>9</sup> en *cloud* pública con datos sensibles.

---

8. *In-house - Software* desarrollado por una organización para su propio uso a diferencia de aquel que se desarrolla para ser comercializado.

9. *Software as a Service* o *Software* como un Servicio, es un modelo de distribución donde el soporte lógico y los datos que maneja se alojan en servidores de una compañía de tecnologías de información y comunicación, a los que se accede vía internet desde un cliente (difiere del modelo clásico en que el *software* y los datos se alojan en servidores del cliente).

Una vez se tiene la información clasificada, se podrán aplicar las técnicas de protección oportunas de confidencialidad, integridad y disponibilidad, basándose en los requerimientos tanto legales como de sensibilidad de la información en cada situación.

La ciberseguridad es una disciplina que ayuda a las organizaciones a garantizar que los datos de sus clientes e información que procesa son exactos, completos y accesibles, y que se mantiene la confidencialidad de los mismos. Esto es fundamental para que el cliente pueda acceder a su información financiera, encuentre un valor añadido en los productos de la organización y mantenga su confianza esta no va a ser la causa de que sus datos personales o financieros sean utilizados por ciberdelincuentes.

### Los retos en el ámbito de la protección de datos vienen caracterizados por los siguientes hechos:

- Las pérdidas, filtraciones o sustracciones de datos se han vuelto frecuentes con incidentes en todo el mundo. Esto hace que, además de impulsar activamente la prevención de pérdida o robo de información mediante mecanismos técnicos y acciones de concientización, sea preciso preparar a toda la organización, especialmente a nivel de Dirección, para gestionar adecuadamente posibles incidentes.
- La regulación a nivel global en los ámbitos de protección de datos, particularmente los de carácter personal, se ha vuelto más exigente en aspectos tales como la demanda de medidas efectivas de seguridad de la información y los datos, así como la gestión adecuada de brechas de seguridad. Esto requiere medidas tanto técnicas como organizativas orientadas a la identificación y protección adecuada de los activos de información; además, viene acompañada con regímenes sancionatorios cada vez más agresivos.
- La creciente complejidad y diversidad de los sistemas y procesos que tratan datos e información tanto en entornos de usuario final (*workplace*, oficinas) como en *data centers* propios, *clouds* públicas y terceras partes suponen un reto de cara a garantizar la seguridad de la información y los datos con escala y capilaridad adecuada, requiriendo la colaboración de toda la organización.
- La necesidad de que la seguridad de la información acompañe la transformación de las entidades financieras en organizaciones *data-driven*<sup>10</sup>, pero de forma modulada que tenga en cuenta aspectos como:

---

10. Se dice que una organización adopta decisiones bajo un modelo *data-driven*, si éstas se basan en el análisis e interpretación de datos.

- ✓ La existencia de diferentes regulaciones de privacidad en los países, para los datos de personas físicas.
- ✓ Las obligaciones de secreto bancario en todos los países incluyen tanto a personas físicas como jurídicas.
- ✓ Necesidad de consentimiento de los clientes para realizar tratamientos de información.
- ✓ Transferencias de información *cross-border* y entre diferentes compañías en el mismo país.
- ✓ Riesgos de fuga/robo de datos (seguridad / fraude).
- ✓ Información de acceso muy restringido por su confidencialidad (por ejemplo, cálculo de estados financieros o resultados trimestrales antes de publicarse).
- ✓ Costo/esfuerzo de anonimizar datos de forma masiva: cómputo, desarrollos, cambios en procesos, entre otros.
- ✓ Anonimización<sup>11</sup> de datos versus usabilidad por *data scientists*, *business analysts*, procesos automáticos.
- ✓ Equilibrio entre control y democratización de acceso a los datos.

Para garantizar el cumplimiento de la legislación vigente en materia de protección de datos de carácter personal es necesario integrar los nuevos requisitos regulatorios en todas las áreas y procesos de la organización. Se deben establecer procedimientos y medidas técnicas que permitan integrar esta materia en el día a día de la institución. Se trata de un proceso continuo y vivo, que implica que cada nuevo producto o servicio debe cumplir con la privacidad desde el diseño, lo que requiere el firme compromiso de velar por el respeto al derecho fundamental de la protección de datos personales y la realización de acciones de comunicación y concientización dirigidas a fomentar y reconocer la importancia de esta materia para la organización.

---

11. Convertir datos a una forma en que no sea posible identificar los individuos a que hacen referencia. Los datos anonimizados pueden servir a las necesidades de aquellos analistas a los cuales les sirva contar con información agregada o que no necesiten conocer la identidad concreta de los individuos a que cada dato individual hace referencia. Por consiguiente, el anonimizar o no los datos, aun cuando da más garantías en términos de protección de la información, y particularmente de los datos de clientes, puede satisfacer o no las necesidades de los analistas.

## 5. Riesgo tecnológico de fraude

La progresiva digitalización de la actividad financiera y bancaria ha hecho que una parte muy importante de las transacciones monetarias tengan lugar por medios digitales, por ejemplo, los medios de pago (tarjetas y transferencias, entre otros), la creciente importancia del *e-commerce*, las plataformas on-line bancarias, así como las apps de los bancos que permiten realizar distintos tipos de transacciones sin olvidar las plataformas mayoristas y sus mecanismos de pago, o incluso nuevos tipos de moneda (*blockchain*).

La posible anonimización e industrialización de los ataques, y sobre todo la velocidad de la transformación de estos productos financieros, no siempre contruidos con todos los requerimientos necesarios antifraude o regulatorios, hace que el robo por medios digitales sea más rentable y “seguro” para los delincuentes que otros tipos de fraude más tradicionales.

Por último, la concientización y formación de las personas es fundamental, no solo de clientes sino también de trabajadores, los cuales no siempre están preparados para el uso adecuado de estos medios, siendo víctimas de múltiples engaños o extorsiones.

De esta forma, dichas infraestructuras técnicas, personas y productos financieros son, a través de distintas técnicas, susceptibles de ser manipuladas en beneficio, directo o indirecto por blanqueo de capitales, de defraudadores o ciberdelincuentes que pueden generar perjuicio a las instituciones financieras, a sus clientes o a terceras partes.

Por todo ello, es clave que todos los productos e infraestructuras sean contruidos y operados de forma que se disponga de las palancas necesarias para prevenir el fraude, con sistemas de autenticación y autorización robustos, pero también capaces de actuar en tiempo real con el monitoreo adecuado, siempre protegiendo los datos más sensibles. Y por supuesto, con la preparación y entrenamiento oportuno de las personas que interactúan con estos sistemas o productos.

Finalmente, es conveniente reseñar que los tres tipos de eventos de riesgo tecnológico a los que nos hemos referido hasta aquí (indisponibilidad de sistemas, riesgos sobre los datos o fraude digital) pueden ser el resultado de la acción de ciberatacantes. Por consiguiente, lo que abordamos a continuación, es un análisis de estos mismos tipos de eventos cuando se ejecutan por agentes externos.

## 6. Riesgo tecnológico de ciberseguridad

El riesgo de ciberseguridad aplica directamente a los eventos expuestos anteriormente, ya que tanto las tácticas técnicas y procedimientos que utilizan los ciberatacantes, como las estrategias de ciberprotección para mitigar sus impactos, son aplicables a cada uno de estos ámbitos de forma similar. Por ese motivo, se va a hacer una exposición detallada de los tipos de ciberatacantes y sus motivaciones, de las técnicas utilizadas, de las estrategias de ciberprotección y finalmente, de los desafíos a tener en cuenta en el ámbito de los riesgos de ciberseguridad.

### 6.1. Ciberatacantes

Para que se materialice el riesgo de ciberseguridad (con sus distintas consecuencias de fraude, robo de información o indisponibilidad de sistemas) tienen que existir atacantes que conviertan una vulnerabilidad en una puerta de entrada para llevar a cabo el ataque. Pero además de explotar esta vulnerabilidad<sup>12</sup>, que puede ser de sistemas o incluso de personas, los ciberatacantes tienen que tener una combinación apropiada de:

- Conocimiento sobre seguridad de sistemas o sobre el comportamiento humano y las reacciones ante determinados eventos, o conocimiento en técnicas de ingeniería social y, sobre todo, en como monetizar el ataque sin levantar sospecha.
- Motivación. No siempre este factor tiene que estar ligado con temas económicos, también reputacionales o retorno de algún otro tipo, por ejemplo, político o social.
- Incentivos. Esto claramente está relacionado con los beneficios frente a las pérdidas y, en este caso, estas no van solo ligadas a temas económicos, sino que también a consecuencias penales y reputacionales, entre otros.
- Recursos ya sean económicos, humanos, tecnológicos o logísticos.
- Herramientas para llevar a cabo ataques sofisticados o que se automaticen las diferentes acciones para que el trabajo sea lo más eficiente posible.

---

12. Las vulnerabilidades del *software* desde el punto de vista de seguridad son brechas de seguridad existentes en el mismo. Su explotación permite a los atacantes tener acceso no autorizado a información o, en general, causar problemas que suponen riesgo para la organización.

Existen multitud de actores en la escena del cibercrimen y los podemos catalogar atendiendo a dos factores claves en la consecución de sus objetivos. El primero es la sofisticación de los ataques que llevan a cabo y el segundo la determinación. Atendiendo a esta clasificación, de menor a mayor sofisticación y determinación encontramos:

- A investigadores, expertos en seguridad o sistemas o incluso jóvenes inquietos que descubren vulnerabilidades de forma accidental y tratan de explotarlas por curiosidad o simplemente reportan el hecho al ente afectado.
- Después de estos e incrementando los factores anteriormente mencionados encontramos todo un elenco de actores como pueden ser desarrolladores de *malware*<sup>13</sup>, *insiders*<sup>14</sup>, competencia, clientes o empleados insatisfechos, entre otros.
- Para finalizar, los atacantes con más determinación y un alto grado de sofisticación en sus ataques son el crimen organizado, colectivos de hackers con diferentes motivaciones, nacionalidades o incluso ciberterroristas.

Todos ellos llevan a cabo ataques con diversos intereses, entre los que se encuentran: (i) producir un quebranto económico directo a una compañía; (ii) entorpecer sus operaciones o impactar infraestructuras críticas; (iii) sustraer información corporativa (estratégica, ofertas, propiedad industrial o intelectual, datos de clientes y empleados, entre otros); (iv) controlar en tiempo real la actividad de los departamentos de una compañía; (v) bloquear operaciones o paralizar la actividad; (vi) blanquear activos financieros o realizar fraude financiero sobre los ingresos de la organización o de sus clientes; (vii) hacer daño en la reputación para lograr un beneficio económico o solo por orgullo y notoriedad; (viii) motivaciones políticas o religiosas; (ix) *hacktivismo* social; (x) posicionamiento geopolítico de estados/naciones; y (xi) la ciberguerra. Cabe destacar que la mayoría de los ataques sufridos en los últimos años tienen como principal motivación el obtener ingresos económicos, siendo los datos el activo más importante para conseguir beneficios, ya sea información personal, financiera o de medios de pago o credenciales.

## Técnicas utilizadas por los ciberatacantes:

Los ataques que los ciberdelincuentes llevan a cabo han ido evolucionando a lo largo de los años. Las principales técnicas que utilizan son el uso de *malware*, ataques de *Man in the Middle*<sup>15</sup> para interceptar comunicaciones o suplantar identidades, ataques de denegación de servicio como fin en sí mismo o como parte de un ataque más sofisticado, explotación de *vulnerabilidades de día 0*<sup>16</sup>, o inyecciones de código aprovechando vulnerabilidades en sistemas de cara a obtener información o tomar el control.

13. *Software* diseñado específicamente para producir disrupción, daño o acceso no autorizado a un sistema informático.

14. Persona de una organización que tiene acceso a información restringida.

15. Ataque en el que el ciberdelincuente interfiere una conversación o transferencia de datos simulando ser uno de los participantes legítimos de la misma.

16. Vulnerabilidades desconocidas para los interesados en su mitigación (aquí incluido el desarrollador del *software*) o para las que no se ha desarrollado aún un parche de resolución.

Sin embargo, los ciberatacantes no solo aprovechan vulnerabilidades de naturaleza técnica, sino que también se benefician de las derivadas del comportamiento humano dado que las personas son, en ocasiones, el eslabón más débil de la cadena de la seguridad. Estos ataques se llevan a cabo a través de ingeniería social que es la práctica de obtener información confidencial a través de la manipulación de usuarios legítimos. Es una técnica que pueden usar dichos ciberdelincuentes para obtener información, acceso o permisos en sistemas de información que les permitan realizar daños a las personas u organismos comprometidos. Son numerosas las variantes de ingeniería social, con el *phishing*<sup>17</sup> a la cabeza, pero también con un uso cada vez más extendido de técnicas de *Smishing*<sup>18</sup>, *Vishing*<sup>19</sup> y *Baiting*<sup>20</sup>, entre otros.

Hay diferentes tipos de víctimas, que van desde los individuos que son objeto de estafas en internet hasta empresas y corporaciones, e incluso estados-nación sometidos a ciberataques. Una de las principales características de las víctimas es el bajo nivel de conocimiento sobre las amenazas a la seguridad o la poca competencia con respecto a su capacidad para protegerse contra estos ataques, lo cual aumenta su vulnerabilidad, aun cuando incluso las personas u organizaciones informadas pueden convertirse también en víctimas de robo de identidad, amenazas internas o guerra cibernética. Y ello es así porque los comportamientos humanos conllevan sesgos no tan racionales como cabría presuponer y, en ocasiones, cometemos faltas de cautela que nos hacen más susceptibles de convertirnos en víctimas de un ataque.

Los ciberdelincuentes conocen todas estas debilidades, tanto tecnológicas como humanas, que cada vez aprovechan más de una forma profesionalizada y en constante evolución. Actualmente, en la mayoría de los ataques la sofisticación es extrema, combinando multitud de técnicas, la organización es minuciosa y la ejecución es muy eficiente ya que disponen de un conjunto de medios a su alcance en muchos casos, incluso mejores que los de compañías o estados. Además, este negocio del cibercrimen, como todos los demás en la actualidad, está en plena transformación. Se están digitalizando para ofrecer sus servicios a cualquiera que los necesite, contactándolos a través de internet y a escala global. Esto se denomina *Crimen as a Services*, y los diferentes actores tienen incluso portafolios de servicios que ofrecen a través del mercado negro. La sofisticación es tal, que cualquiera, por un precio razonable, puede encargar un delito a través de la red.

17. Tipo de ataque de ingeniería social en el que el atacante, haciéndose pasar por una entidad confiable, engaña a la víctima para que esta abra un correo a través del cual se produce un ataque.
18. Ataque similar al *phishing* en el que el ataque se produce a partir de un SMS.
19. Engloba a aquellos ataques de *phishing* que involucran una voz, ya sea robótica o humana. En estas, los atacantes pueden llegar a la víctima mediante llamadas telefónicas masivas, tal como un call-center corporativo, o dejando correos de voz. Además, entre las temáticas predilectas elegidas por los estafadores para estas comunicaciones encontramos referencias a problemas financieros o de seguridad de nuestro ordenador o dispositivo móvil, o la suplantación de identidad de un supuesto familiar o conocido, entre otros.
20. Consiste en dejar olvidado un dispositivo de almacenamiento extraíble que contiene un *software* malicioso en algún lugar a la vista para tentar a la víctima a cogerlo y ver lo que contiene. Una vez que lo ejecuta en su ordenador, el *malware* hará su trabajo.

Las 15 amenazas más presentes durante el 2020 en todo el mundo según el ENISA Threat Landscape 2020<sup>21</sup> fueron:

- **Malware:** nombre colectivo para un conjunto de variantes de *software* malicioso. Típicamente es *software* desarrollado por ciberatacantes, diseñado para causar daño a datos o sistemas o conseguir acceso no autorizado a una red. Algunas de las variantes más conocidas son:
  - **Ransomware:** lleva a cabo una encriptación de dispositivos haciendo el uso de ficheros y sistemas inviables, así los ciberatacantes solicitan un rescate a cambio de la descriptación de los mismos.
  - **Spyware:** tras la infiltración, se obtienen datos sensibles que se envían a un tercero.
  - **Adware:** es un elemento de *software* no deseado que una vez se instala en un equipo muestra publicidad en el mismo.
  - **Worms:** es un elemento de *malware* que una vez ha infectado un equipo se autoreplica para infectar más equipos conectados a través de las redes.
  - **Troyanos:** elemento de *software* malicioso que se camufla dentro de un *software* aparentemente legítimo.
- **Web-based attacks:** ataques que aprovechan las vulnerabilidades de páginas web legítimas para ubicar *software* malicioso en ellas que, posteriormente, contagian de *malware* a los visitantes de las mismas.
- **Phishing:** tipo de ataque de ingeniería social en que el atacante envía un correo con apariencia de ser legítimo a la víctima a través del cual le induce a entregar información sensible o desplegar *malware* sobre su sistema.
- **Web-application attacks:** ataques que aprovechan las vulnerabilidades de las páginas web del atacado para obtener datos sensibles.
- **Spam:** el término *Spam* o mensaje basura hace referencia a los mensajes no solicitados, no deseados o con remitente no conocido (correo anónimo), habitualmente con contenido publicitario y que, generalmente, son enviados de forma masiva perjudicando al receptor de dicho mensaje.
- **Ataques de denegación de servicio:** también llamados DoS (por sus siglas en inglés, *Denial of Service*), es un ataque a un sistema de computadoras o red

21. European Union Agency for Cybersecurity (2020). "ENISA Threat Landscape 2020: Cyber Attacks Becoming More Sophisticated, Targeted, Widespread and Undetected". Recuperado de: <https://www.enisa.europa.eu/news/enisa-news/enisa-threat-landscape-2020>

que causa que un servicio o recurso sea inaccesible a los usuarios legítimos. Normalmente provoca la pérdida de la conectividad con la red por el consumo del ancho de banda de la víctima o sobrecarga los recursos computacionales del sistema atacado.

- **Robo de identidad:** este requiere que de forma previa que el atacante haya obtenido los datos de acceso a internet y redes sociales del atacado. A partir de allí, usa dicha identidad fraudulenta para la comisión de delitos.
- **Data breach:** es un incidente en el que información es robada o cogida de un sistema sin el conocimiento o autorización del propietario de la misma, y que puede implicar información sensible, reservada o confidencial como, por ejemplo, datos de tarjetas de crédito.
- **Insider threat:** las amenazas de *insiders* para las organizaciones son aquellas que proceden de personal que opera desde dentro, como pueden ser empleados actuales o antiguos, proveedores o socios de negocio que pueden tener acceso o conocimiento privilegiado sobre las prácticas de seguridad, los datos y sistemas de dicha organización.
- **Botnets:** conjunto de dispositivos conectados a internet que los ciberatacantes llegan a controlar mediante *software* para lanzar ataques desde ellos.
- **Manipulación física y daños por robo:** ataques a la seguridad que requieren acceso físico a los elementos de *hardware* o comunicaciones o su sustracción.
- **Information Leakage:** estos incidentes ocurren cuando sistemas que están diseñados para la protección de la confidencialidad de la información revelan toda o parte de la misma a terceras partes no autorizadas.
- **Cyber espionaje:** práctica de obtención de información sensible, clasificada o de propiedad intelectual a través de un ataque.
- **Criptojackin:** tipo de cibercrimen en el que el atacante utiliza la capacidad de proceso del equipo de la víctima para crear criptodivisas.

Según ENISA Threat Landscape, entre los crímenes cibernéticos más importantes, en primer lugar, continúa la distribución de *malware* (71% de empresas ha experimentado este tipo de actividad), seguido de ataques basados en web y con un incremento notable de los ataques de ingeniería social en forma de *phishing*, en los que se utiliza el correo electrónico como canal de ataque.

Respecto a la evolución prevista para los próximos años, las perspectivas actuales es que aumenten los ataques que utilizan alguna de las siguientes técnicas:

- Ataques de denegación de servicio valiéndose del *internet de las cosas*.<sup>22</sup>
- *Ransomware* en la nube.
- Violaciones a la privacidad, de individuos o terceras partes (indebida utilización de los datos, sin el consentimiento adecuado del dueño de sus datos).
- *Hacktivismo* y ciberguerra.
- *Data ramson*.<sup>23</sup>
- *Malware services*.
- *Third Party attacks*.<sup>24</sup>

## 6.2. Ciberdefensa

La evolución que hemos descrito en cuanto a los atacantes y sus capacidades técnicas ha demandado un avance en paralelo en los equipos de ciberseguridad de todo tipo de organizaciones para tratar de contener el impacto de la acción de los ciberatacantes.

En la evolución de los modelos de seguridad hay tres factores que exigen la adopción de un nuevo enfoque de protección: (i) la superficie de ataque sigue en continua expansión como se ha comentado anteriormente; (ii) el número de ataques y su sofisticación también es un factor muy relevante; y (iii) el factor más crítico es que los recursos de los que se disponen para la protección son limitados y se requiere que estos se adapten constantemente para hacer frente a la sofisticación de los ataques. Esto hace que sea totalmente necesario adoptar paradigmas que se focalicen en la automatización de las medidas de prevención, protección, detección, respuesta y recuperación.

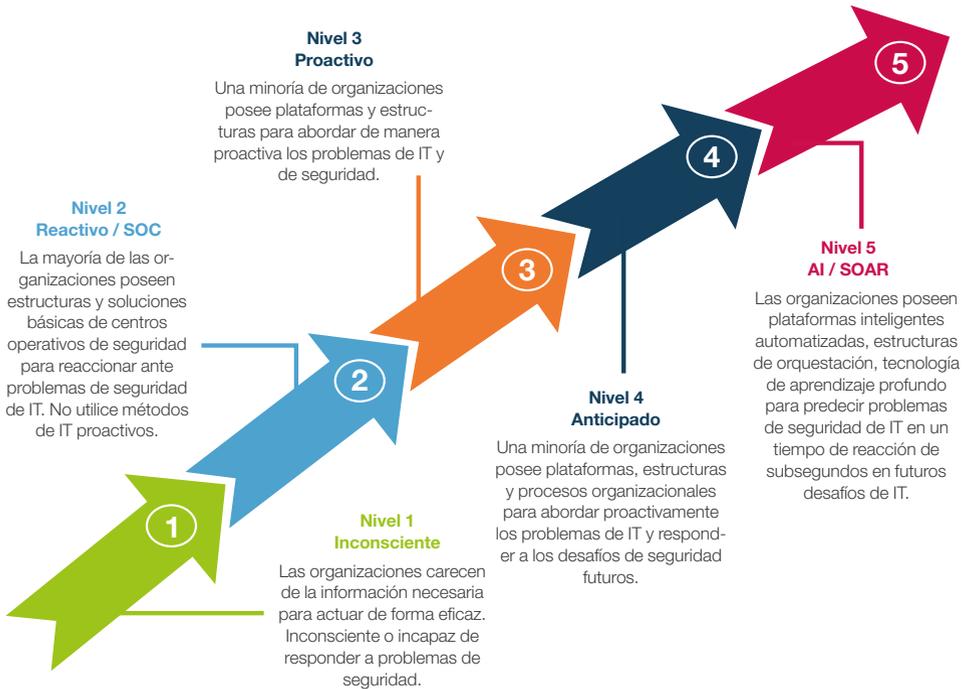
---

22. Es un concepto que se refiere a una interconexión digital de objetos cotidianos con internet.

23. El malware encripta los datos de la víctima y a partir de ese hecho el atacante pide un rescate por su descryptado.

24. Ataques sobre los proveedores que dan servicio a una institución lo que implica perjuicio de esta.

### Gráfico 3. Beneficios de la Tecnología SOAR y la Inteligencia Artificial



**Fuente:** Gráfico tomado de “Benefits of SOAR Technology and Artificial Intelligence” de John M. Bell y Stephen C. Cardot.<sup>25</sup>

Condicionada por estos tres factores la ciberseguridad ha evolucionado como se puede observar en la figura anterior, pasando de una *postura de seguridad*<sup>26</sup> más reactiva y manual, a una basada en la inteligencia artificial y en el concepto *Security Orchestration, Automation and Response (SOAR)*<sup>27</sup>. Las nuevas estrategias de ciberseguridad se

25. Stephen c y John M (2019). “Benefits of SOAR Technology and Artificial Intelligence”. Recuperado de: [https://cloudcover.cc/wp-content/uploads/2019/12/AI-SOAR\\_Cyber-Evolution\\_2019.pdf](https://cloudcover.cc/wp-content/uploads/2019/12/AI-SOAR_Cyber-Evolution_2019.pdf)

26. Medida de la “fortaleza general de la ciberseguridad” de una organización y expresa la seguridad relativa de su estado de IT, en particular en lo que se refiere a internet y su vulnerabilidad a amenazas externa.

27. El concepto SOAR incluye una serie de capacidades que permiten una automatización y orquestación de las tareas de detección y respuesta ante ataques basada en tres fundamentos: (i) manejo de Amenazas y Vulnerabilidades: integración de tecnologías y reportes para la remediación de vulnerabilidades; (ii) respuesta a Incidentes de Seguridad: planeamiento, gestión y seguimiento de respuesta a incidentes; y (iii) automatización de Operaciones de Seguridad: coordinación de procesos, automatización de ejecución de políticas y reportes.

basan en el tratamiento de amenazas, vulnerabilidades y activos a proteger de una forma integrada tanto desde el punto de vista de tecnologías como de reporte para su solución; un planteamiento procedimentado y protocolizado de respuesta a incidentes de seguridad; y finalmente la automatización extrema de las operaciones de seguridad para dar respuesta de una forma eficiente y estructurada a las amenazas.

Por otro lado, al desaparecer el concepto de perímetro de seguridad por el aumento exponencial de la superficie a proteger, hay que plantear las decisiones de defensa utilizando nuevas estrategias como la denominada “Zero Trust”. La principal característica de este nuevo enfoque es que no hay redes más seguras que otras, ya que considera que una red, pública o privada, nunca es segura. Por eso, las validaciones de seguridad se centran en la estricta verificación de la identidad de cada persona y del dispositivo que intenta acceder a los recursos en la red a proteger, independientemente desde dónde se haga, lo que contrasta con un enfoque tradicional en el que se intentaba restringir toda conexión y dispositivo que se conectara a una red considerada segura desde redes diferentes a esta.

Utilizando este enfoque se plantean numerosas verificaciones, pero principalmente se trabaja a nivel de identidad de la persona o máquina que accede, el dispositivo que se utiliza para dicha conexión, el contexto que rodea a la conexión (lugar, hora y factores biométricos, entre otros) el recurso a consumir y los privilegios que tiene quien pretende acceder, todo esto independientemente de si se está dentro o fuera de la red corporativa.

No obstante, para garantizar un enfoque holístico de la protección ante los ciberataques el factor humano es clave ya que es a menudo la vía más sencilla de comprometer los sistemas de una organización. Por ese motivo, la educación es crucial para evitar que se materialicen las amenazas. De esta forma, las personas podrán detectar cuándo son víctimas potenciales o están cometiendo comportamientos negligentes que pueden habilitar la ejecución de un ciberataque, con el fin de mitigar el impacto de una forma eficiente.

### 6.3. Retos y desafíos en la gestión de los riesgos de ciberseguridad

Existen multitud de desafíos relacionados con la ciberseguridad que se deberán afrontar durante los próximos años, teniendo en cuenta el cambio social que supone la transformación digital a nivel global. Los principales desafíos a los que se enfrentan los departamentos de seguridad de las compañías son:

- i. El primero es de naturaleza económica. Si bien, es cierto que en los últimos años han ido creciendo de forma considerable las inversiones en seguridad, actualmente estas se han estabilizado o incluso reducido, frente al creciente número de amenazas. Este desafío se debe afrontar cambiando los paradigmas de protección como se ha expuesto anteriormente, es decir, aumentando la automatización, reduciendo los costos de las tareas de poco valor y personal poco cualificado, migrando a infraestructuras escalables por uso, y usando datos para tomar mejores y más eficientes decisiones.

- ii. El siguiente desafío al que las organizaciones tienen que hacer frente es a la responsabilidad legal y penal que las acciones de ciberseguridad tienen sobre las personas e instituciones según las actuales regulaciones y leyes, ya que se han tipificado delitos relacionados con la ciberseguridad y la responsabilidad subsidiaria recae sobre determinados roles en la organización. Por otro lado, los Consejos de las empresas están haciendo una supervisión activa de las inversiones en seguridad y el nivel de protección de las organizaciones.
- iii. Adicionalmente, otro de los desafíos está relacionado con la gran demanda de profesionales de ciberseguridad que ayuden a afrontar la presión de la delincuencia organizada, quienes se convierten en recursos escasos. Para gestionar este riesgo, se requiere un elevado número de profesionales que no podrán satisfacerse en el corto plazo. Ante la escasez, los salarios se mueven fuertemente al alza y el promedio de días para cubrir una posición es elevado. Por este motivo, las compañías se deberán preparar para librar una batalla por el talento, y la respuesta más acertada es llevar a cabo estrategias de atracción, retención y formación interno con un plan de carrera claro y atractivo, así como suficientemente flexible para adaptarse a las circunstancias actuales del mercado.
- iv. La gestión de la convergencia de intereses y prioridades entre la ciberseguridad y el negocio también supone retos dado que el obtener un buen *time-to-market* y una adecuada experiencia del cliente en las soluciones de negocio debe ser compatible con la seguridad de la información, los sistemas y las aplicaciones. Adicionalmente, las instituciones necesitan llevar a cabo proyectos dedicados a reforzar la seguridad de forma transversal que compiten por los recursos económicos y humanos con otras iniciativas de negocio.
- v. Otro de los desafíos es desarrollar mecanismos de seguridad en los productos y servicios que se ofrecen a los clientes de tal forma que estos no entren en conflicto con la usabilidad y comodidad de uso, consiguiendo hacerlo de la forma menos intrusiva posible e incluso generando valor para la organización habilitando nuevas funcionalidades o modelos de negocio. Todo esto acompañado de una reducción de costos que siempre es un reto a tener en cuenta.
- vi. De forma muy particular en el último año y medio, el aumento del teletrabajo ha supuesto un incremento de la exposición de las empresas al riesgo de ciberataques, pues ha aumentado<sup>28</sup> el número de incidentes contra los empleados, así como el número de dispositivos no seguros conectados a las redes corporativas cada día. Esto incrementa el perímetro a proteger las amenazas a las que las empresas y sus empleados están sometidos, lo cual requiere una respuesta adecuada para mantener los niveles de seguridad en los umbrales aceptables por cada organización.

---

28. Según una encuesta de Check Point "Increase in Remote Working and Coronavirus Related Threats Creating Perfect Storm of Security Challenges for Organizations, New Survey Finds", el 71% de los profesionales de la seguridad de la información experimentaron un aumento de las amenazas a la seguridad desde el comienzo del brote de COVID-19.

- vii. Un último aspecto relevante en el ámbito de la seguridad y, particularmente, en el negocio bancario, es el rol de los organismos reguladores y supervisores. Este último punto es de vital importancia ya que la presión regulatoria y los requisitos de supervisión se han multiplicado en los últimos años, lo cual exige mucho esfuerzo y recursos para garantizar su cumplimiento.

## 7. Riesgo de *Third Parties*

La exposición anterior sobre los riesgos tecnológicos de un banco, bien por motivos internos o por la acción de agentes externos (riesgos ciber), ha estado centrada en aquellos casos en los que el riesgo se materializa sobre las infraestructuras de la propia institución.

Sin embargo, en el contexto actual los bancos no operan de forma aislada, sino que lo hacen como parte de un ecosistema del cual participan no solo sus clientes sino un conjunto de proveedores que les prestan servicios, con los cuales los bancos comparten información, establecen comunicaciones o les hacen participar en procesos críticos para el banco. Como consecuencia, las instituciones financieras están sometidas a los tipos de riesgo tecnológico que hemos descrito no sólo a través de sus medios técnicos sino a través de los de las terceras partes con las que colaboran.

En todo caso, a través de dichas interacciones, es el banco quien asume los riesgos tecnológicos cuya gestión no es delegable, de hecho, lo que sucede es que aumenta la superficie de exposición. Por lo tanto, para realizar la gestión respectiva, la entidad debe partir de una serie de premisas:

- i. Considerar la gestión de los riesgos tecnológicos como una parte fundamental del servicio prestado por el proveedor y, por lo tanto, en el proceso de contratación estos aspectos deben ser convenientemente analizados de forma previa a través del *due diligence*.
- ii. El número de proveedores con los que opera un banco puede llegar a ser muy alto lo que dificulta la gestión de los riesgos. Es necesario, priorizar los esfuerzos que el banco dedica al análisis y monitoreo de los riesgos en *third-parties* y este muchas veces no está correlacionado con el tamaño de los proveedores (en ocasiones compañías pequeñas con un bajo nivel de profesionalización desde el punto de vista de gestión de los riesgos suponen más riesgo para los bancos que otras más grandes que les prestan servicios más amplios).
- iii. Los contratos suscritos con proveedores de servicios deben incluir cláusulas que garanticen tanto un adecuado nivel de gestión de los riesgos tecnológicos en relación con los servicios prestados, como el cumplimiento de todos los requerimientos legales que puedan resultar aplicables.

La gestión de los riesgos tecnológicos en terceros por parte de los bancos no debe limitarse a las fases precontractual y contractual, sino que exigen un monitoreo y seguimiento continuo durante el periodo de prestación de los servicios. Adicionalmente, como consecuencia de lo anterior, cuando el proveedor se aleje de los estándares de seguridad establecidos por el banco, éste debe solicitar la implementación de las medidas de ajuste oportunas y en caso contrario proceder a la modificación del contrato.

## **8. Riesgos estratégicos de la gestión de la tecnología**

Como hemos señalado el nuevo entorno competitivo de la banca es digital. El nivel de penetración de los canales digitales es mayor en todas las economías del mundo y la capacidad de los bancos de ofrecer productos y servicios descansa, por lo tanto, en la tecnología. Por consiguiente, la capacidad competitiva de los bancos debe estar apalancada en unas capacidades tecnológicas que permitan desarrollar y actualizar su oferta de productos y servicios, así como ser capaces de ofrecerlos a los clientes a través de los canales de su máxima conveniencia con calidad, eficiencia y seguridad.

Ofrecer un servicio de calidad y seguro desde el punto de vista operativo solo es posible a través de una adecuada gestión de varios de los riesgos que trataremos a continuación en este capítulo. Sin embargo, desde una perspectiva de medio plazo, cumplir esos objetivos y hacerlo de una forma eficiente económicamente solo es posible si el banco hace una adecuada gestión estratégica de la tecnología. Por lo tanto, la gestión de los riesgos de unas inadecuadas decisiones estratégicas en el ámbito tecnológico es muy relevante desde el punto de vista de mantener la competitividad de la propia entidad en un entorno de actividad bancaria digitalizada.

Entre esas decisiones podemos mencionar, por ejemplo, las relacionadas con la evolución de los sistemas *legacy*, no necesariamente adaptados a los nuevos requerimientos de la transformación digital y a las nuevas demandas de los clientes; con la evolución de las infraestructuras de datos, así como la gestión del talento tecnológico y el desarrollo de infraestructuras de seguridad y anti-fraude, entre otros. Adicionalmente, es necesario tomar estas decisiones teniendo en cuenta lo que suponen en términos de costos fijos para los bancos (normalmente es necesario llevar a cabo importantes inversiones) y lo que implican en cuanto a ventajas competitivas para las instituciones más grandes que presentan mayores volúmenes.

Otra de las características del entorno es la entrada en el ámbito competitivo de nuevos participantes, típicamente empresas que a través del uso de tecnología ofrecen servicios nuevos o existentes, pero de forma más competitiva. En este contexto, los bancos deben analizar su estrategia de respuesta apalancada en sus fortalezas tecnológicas, la cual puede ser de alianza con estas empresas, de competencia directa o de cesión del conjunto o partes de la cadena de valor de un producto o servicio.

En resumen, la propia competitividad de la institución está condicionada por las fortalezas y debilidades tecnológicas y su posibilidad de evolución. El análisis de los

riesgos tecnológicos es fundamental para garantizar la eficiencia y competitividad en el medio plazo.

## **9. Impacto de los riesgos tecnológicos y de ciberseguridad en los bancos**

En las secciones anteriores hemos hecho una descripción de los principales tipos de eventos de riesgos tecnológicos que potencialmente podrían afectar a una entidad financiera, por lo tanto, en este segmento realizamos una breve reflexión sobre los impactos derivados de dichos riesgos.

Los eventos tecnológicos pueden generar pérdidas directas por fraude, costos de recuperar los sistemas, pérdida de ingresos a corto plazo por indisponibilidad de los mismos, así como gastos legales y sanciones regulatorias. Sin embargo, más allá de estas pérdidas directas, existe todo un conjunto de impactos económicos indirectos derivados de la posibilidad de que se produzcan dichos eventos como:

- Aumento del costo de las primas de seguros.
- Incremento de los gastos operativos derivados de la infraestructura y personal de seguridad.
- Necesidad de asignar personal muy talentoso a labores de ciberseguridad que impiden su dedicación a otras labores técnicas.
- Pérdida de contratos por daño reputacional en caso de un evento o por no disponer de una adecuada gestión técnica y operativa de los riesgos tecnológicos.
- Daño reputacional y deterioro de marca como consecuencia de ciberataques y otros tipos de eventos tecnológicos.
- Pérdida de propiedad intelectual en caso de que se presente una sustracción de información mediante un ataque.

## **10. La gestión de los riesgos tecnológicos en las entidades financieras**

Como se ha venido describiendo los riesgos tecnológicos se encuentran entre los más relevantes en un contexto de alta digitalización de las entidades financieras y, como tales, su gestión y control excede el ámbito de las áreas de tecnología de dichas entidades.

De igual forma como sucede con los riesgos financieros, a la gestión de los riesgos tecnológicos le aplican los principios de buen gobierno que parten, en primer lugar,

del establecimiento de un buen marco de gobierno por parte de la Alta Dirección que debe asegurar la existencia de políticas de gestión adecuadas y realizar la supervisión oportuna de la evolución de los riesgos tecnológicos, así como asegurarse de que se cuente con las estructuras idóneas para su gestión.

Estas estructuras, deben seguir una organización en tres niveles o líneas de defensa con el fin de garantizar que se identifican los riesgos, se valoran adecuadamente y se mide su evolución para después poder priorizar la implementación de medidas de mitigación oportunas. Todo ello acompañado de un reporte y seguimiento periódico. Las funciones y responsabilidades de cada una de las líneas de defensa de acuerdo con los estándares más avanzados en materia de control interno son los que se explican a continuación:

- **La primera línea** la constituyen las unidades de negocio de las entidades y las involucradas en la gestión diaria de los riesgos en este caso tecnológicos (unidades de ciberseguridad, de operación tecnológica, de diseño y desarrollo, entre otros), que son responsables de la gestión de los riesgos actuales y emergentes, así como de la ejecución de los procedimientos de control.
- **La segunda línea** está constituida por las unidades especializadas en control. Esta identifica los riesgos actuales y emergentes, y define las políticas de control en su ámbito de especialidad transversal, supervisando y monitoreando la correcta implementación de las mismas, así como el estado general de los riesgos, proporcionando a su vez formación y asesoría a la primera línea. Por último, también se atribuye a la segunda línea la responsabilidad sobre el *reporting* al equipo que gestiona los riesgos y toma decisiones, así como a los órganos del Consejo de Administración que lleven a cabo las labores de supervisión de los riesgos.
- **La tercera línea** la conforma generalmente la unidad de auditoría interna, la cual se configura como una actividad independiente y objetiva de aseguramiento y consulta, concebida para agregar valor y mejorar las operaciones de la organización. En cualquier caso, es necesario reiterar que las decisiones en materia de riesgo tecnológico no se pueden entender como decisiones aisladas de las áreas de tecnología y, por lo tanto, la primera línea de defensa de estos riesgos debe incluir a todas las áreas de negocio. Este riesgo es un factor muy relevante a la hora de decidir sobre aspectos que condicionan la transformación digital de las empresas como son la estrategia de migración a *cloud*<sup>29</sup>, *mobile first*<sup>30</sup>, *BYOD*<sup>31</sup>, teletrabajo y clasificación de datos, entre otros.

29. La migración del procesamiento de servidores ubicados en los *Data Centers* de los bancos a la *Cloud* pública.

30. Desarrollo de servicios para clientes dando prioridad a su disponibilidad en el canal móvil (dejando para más tarde, por ejemplo, su disponibilidad en la web o en las sucursales bancarias).

31. BYOD o Bring your own device, es una estrategia que permite que los empleados trabajen con equipamiento de su propiedad y elección (teléfonos móviles u ordenadores en lugar de los suministrados por la institución para la que trabajan).

## 11. El ejercicio de las funciones de control en la gestión de los riesgos tecnológicos

En las primeras secciones de este capítulo hemos venido describiendo como los equipos técnicos desarrollan su función para garantizar la seguridad y la continuidad del negocio dotando a los servicios críticos no solo de infraestructuras sólidas que garanticen una operación estable de los sistemas bajo condiciones normales, sino también de respaldo (infraestructuras alternativas) en caso de ser necesaria una recuperación urgente.

Desarrollaremos ahora una aproximación a una visión estructural de los riesgos tecnológicos desde la perspectiva de un área de control, haciendo hincapié en el conjunto de herramientas y procesos utilizados por estas en el ejercicio de sus funciones. Una adecuada gestión de estos riesgos requiere un sistema de identificación, medición, control y monitoreo de estos.

### 11.1. Identificación

Como hemos venido describiendo, los principales tipos de eventos de riesgo tecnológico son aquellos que tienen que ver con la indisponibilidad o mal funcionamiento de los elementos de *hardware*, *software* o comunicaciones y su efecto en la continuidad del negocio, los relacionados con la sustracción, filtración o pérdida de datos y los vinculados al fraude digital, pudiendo tener lugar por razones internas o por la acción de atacantes, dentro de las infraestructuras del banco o de terceros que le dan servicio. Este conjunto de posibles eventos de riesgo tecnológico constituye en sí mismo una taxonomía que es relevante desde el punto de vista de la identificación de todos los posibles impactos económicos que estos ataques pudieran llegar a tener.

En este sentido, es importante tener en cuenta, como ya se ha señalado en una sección anterior, que los impactos no solo son económicos, sino que hay importantes costos de oportunidad y daños reputacionales o sobre la experiencia del cliente derivados de esos eventos. Sin embargo, la identificación de los posibles ataques no permite una gestión proactiva de los riesgos, sólo convierte al banco en un espectador pasivo de los mismos. Para una gestión activa es necesario no solo entender los posibles eventos y sus consecuencias sino también sus causas sobre las que la institución financiera si puede actuar.

Las causas de este tipo de riesgos se ubican en todo el ciclo tecnológico, es decir, van desde la toma de decisiones, hasta la forma en que se hace el diseño y desarrollo de aplicaciones y sistemas, la manera en que realizan los procesos de promoción a producción de elementos de *hardware*, *software* y comunicaciones, así como la realización de la operación tecnológica y de seguridad. Por consiguiente, el primer elemento que el banco debe desarrollar para un análisis sistemático de sus riesgos es una taxonomía de causas de riesgo tecnológico que le permita entender la situación de los mismos a lo largo del ciclo y sobre cada una de sus infraestructuras.

## 11.2. Medición

Otro elemento de la gestión de los riesgos tecnológicos es su medición y en base a ella el establecimiento de límites y la monitorización de los mismos. El entendimiento de las causas, y su estado de mitigación permite establecer “*key risk indicators*” sobre los que se deben establecer límites. Las instituciones deben contar con un adecuado gobierno y mecanismos de escalado que permitan la ejecución de acciones de mitigación y ajuste ante rebasamientos de los límites establecidos. Dichos límites formarían parte del apetito al riesgo tecnológico de la entidad.

## 11.3. Control y mitigación

Una vez identificadas esas causas y medido el nivel de riesgo, el banco ya está en condiciones de plantearse objetivos de control y mitigación sobre estos riesgos. Para una mayor comprensión, veamos un ejemplo. Muchos de los eventos de indisponibilidad de sistemas se producen por un proceso deficiente de subida a producción de nuevos elementos de *hardware*, *software* o comunicaciones. Sobre este proceso se pueden establecer controles como la tipificación previa de la criticidad de los cambios, y en función de ella definir controles adicionales como exigir pruebas, estrategias de reversión del cambio y análisis de posibles impactos, entre otros.

Por último, es necesario señalar que los riesgos tecnológicos no solo deben ser gestionados desde una perspectiva estática, es decir, sobre el *stock* de infraestructuras que soportan la actividad vigente de una institución, sino que es necesario gestionar el flujo de nuevos proyectos e iniciativas.

De cara a la gestión de riesgos del *stock*, las entidades deben contar con procesos operativos que garanticen una revisión periódica de su estado. Estas revisiones deben evaluar la efectividad de las medidas de mitigación y controles existentes en los procesos tecnológicos transversales y en los sistemas y datos más críticos para la organización, con el objetivo de conocer el estado real de los riesgos, así como para activar acciones puntuales o estructurales de mitigación en caso de identificar carencias.

Las áreas de control deben tener un rol relevante, desafiando las evaluaciones llevadas a cabo por los equipos técnicos y realizando revisiones independientes, todo ello con el objetivo de contribuir a que la organización tenga una visión real del estado de mitigación y del riesgo.

Además del *stock*, como se ha mencionado, también es necesario gestionar la toma de decisiones tecnológicas y la ejecución de nuevos proyectos, pues pueden implicar nuevos riesgos para las instituciones que deben ser correctamente gestionados desde su origen. Para ello, deben existir procesos y herramientas que de manera sistemática y proporcional garanticen la correcta interceptación del flujo de proyectos, así como la evaluación, mitigación y admisión de sus riesgos. En este sentido, los equipos técnicos deberán realizar un análisis de riesgos y establecer e implementar

el marco de control que los mitigue para los nuevos proyectos. Las áreas de control, con una visión independiente, deberán evaluar y desafiar, de manera proporcional al riesgo, los marcos de control propuestos, solicitando cuando sea necesario medidas de control adicionales para garantizar su correcta mitigación.

## **12. Conclusiones**

Los riesgos tecnológicos en un entorno de actividad financiera fuertemente digitalizada figuran entre los más importantes que deben afrontar las instituciones. Estos pueden materializarse por motivos internos o como consecuencia de la acción de agentes externos, tanto sobre infraestructuras propias como de terceros que contribuyen a la cadena de valor de los productos o servicios que los bancos ofrecen a sus clientes.

Las causas que subyacen a los distintos tipos de eventos de riesgo tecnológico (fraude, pérdida o sustracción de datos, indisponibilidad o mal funcionamiento de los sistemas) encuentran su origen en las distintas etapas del ciclo de vida de la tecnología (diseño, desarrollo, promoción a producción, operación tecnológica y de seguridad).

La adecuada identificación, medición, seguimiento, mitigación y control de dichos riesgos, no solo por los responsables directos de su gestión sino por las capas de control y auditoría, constituyen elementos esenciales del modelo de gestión de cualquier entidad financiera. Por lo tanto, desde los órganos de supervisión de las instituciones (Consejo de Administración) hasta la línea ejecutiva (Alta Dirección) deben establecer las políticas y dotar los recursos necesarios para el establecimiento de mecanismos operativos y de control oportunos.

## Referencias

Bell, J. Cardot, S. (2019). “*Benefits of SOAR Technology and Artificial Intelligence*”. Recuperado de: [https://cloudcover.cc/wp-content/uploads/2019/12/AI-SOAR\\_Cyber-Evolution\\_2019.pdf](https://cloudcover.cc/wp-content/uploads/2019/12/AI-SOAR_Cyber-Evolution_2019.pdf)

DataReportal (2021). “*Digital 2021 Global Overview Report*”. Hootsuite, We Are Social. Recuperado de: <https://datareportal.com/reports/digital-2021-global-overview-report>

European Union Agency for Cybersecurity (2020). “*ENISA Threat Landscape 2020: Cyber Attacks Becoming More Sophisticated, Targeted, Widespread and Undetected*”. Recuperado de: <https://www.enisa.europa.eu/news/enisa-news/enisa-threat-landscape-2020>

Foro Económico Mundial (2021). “*The Global Risk Report 2021*”. Recuperado de: [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_The\\_Global\\_Risks\\_Report\\_2021.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_Report_2021.pdf)

Id Theft Centre, DataBreaches.net, news reports. Recuperado de: <https://www.databreaches.net/news/>

# CAPÍTULO 6

## LA CONTINUIDAD OPERATIVA: PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE INCIDENTES



## 1. Introducción

El contexto en el que operan hoy las entidades financieras es cada vez más complejo. La irrupción de nuevos modelos de negocio digitales, la inevitable dependencia de unas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en continua evolución, una elevada especialización de los recursos humanos o la creciente dependencia de terceros proveedores, que en un mundo globalizado se encuentran en ocasiones muy distanciados geográficamente, así como la mayor frecuencia y severidad de fenómenos climáticos fuertes e inesperados derivados del cambio climático, han aumentado el riesgo de interrupción de la actividad financiera. Ante este contexto, la materialización de incidentes operativos tales como pandemias, desórdenes públicos o ciberataques están tensionando la capacidad de las entidades para continuar con su actividad.

Los incidentes operativos, de muy diversa naturaleza, no son nuevos (o al menos no todos ellos), ni se circunscriben a un ámbito geográfico o sector de actividad específico. Un ejemplo paradigmático sería la pandemia de COVID-19 que, desde que inició, ha puesto en jaque la continuidad operativa de las entidades, en mayor o menor medida, en prácticamente todos los rincones del planeta.

Conscientes de este contexto, en lo que concierne al sector financiero y, en particular al sector bancario, la preocupación de reguladores y supervisores por la continuidad operativa de las entidades ha aumentado en los últimos tiempos<sup>1</sup>. Esta circunstancia ha venido motivada por la materialización de amenazas, así como por la aparición de nuevas tales como las derivadas del cambio climático o de las nuevas TIC, que han tensionado la capacidad de las entidades para continuar prestando sus servicios.

Para comprender íntegramente por qué los reguladores financieros están poniendo cada vez mayor énfasis en la continuidad operativa conviene recordar la relevancia de los riesgos sistémicos y de la estabilidad del sistema financiero. La interrupción<sup>2</sup> de las funciones críticas de una entidad ocasionada, por ejemplo, por un incidente operativo, podría provocar una serie de externalidades negativas que rápidamente se extenderían al resto del sistema, tales como, la retirada abrupta de depósitos, efectos de contagio sobre otras entidades del sistema financiero derivados, por ejemplo, de interrupción de la cadena de liquidez, o la ralentización de la actividad económica por la interrupción en el otorgamiento de crédito.

Así mismo, en el 2021 el riesgo de resiliencia operativa ha sido considerado uno de los riesgos operacionales más relevantes para las entidades financieras y uno de los que más se ha agravado. En concreto, el estudio realizado por Risk.net<sup>3</sup> lo sitúa en tercera

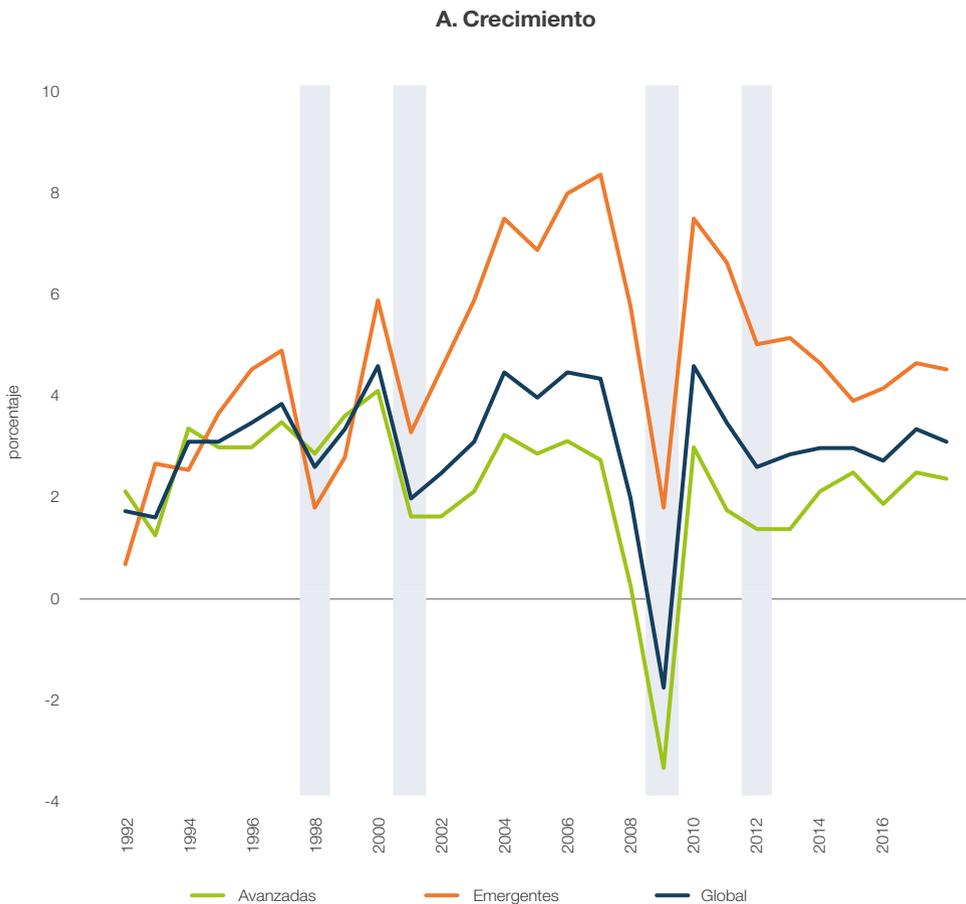
- 
1. BCBS (2021). "Principles for Operational Resilience". Párrafo 2. Recuperado de: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d516.pdf>
  2. Con arreglo a la ISO 22301:2019, se entiende por interrupción todo incidente, previsto o no previsto, que causa un impacto grave y no planeado sobre la operativa.
  3. Risk.net. (Marzo 2021). "Top 10 operational risks for 2021". Recuperado de: <https://www.risk.net/risk-management/7800126/top-10-operational-risks-for-2021>

posición de importancia en el presente ejercicio, mientras que en el 2020 ocupaba la quinta posición. En este contexto, establecer un Sistema de Gestión de Continuidad Operativa (SGCO) eficaz permite a las entidades continuar con su actividad de financiación a la economía a pesar de la materialización de incidentes operativos.

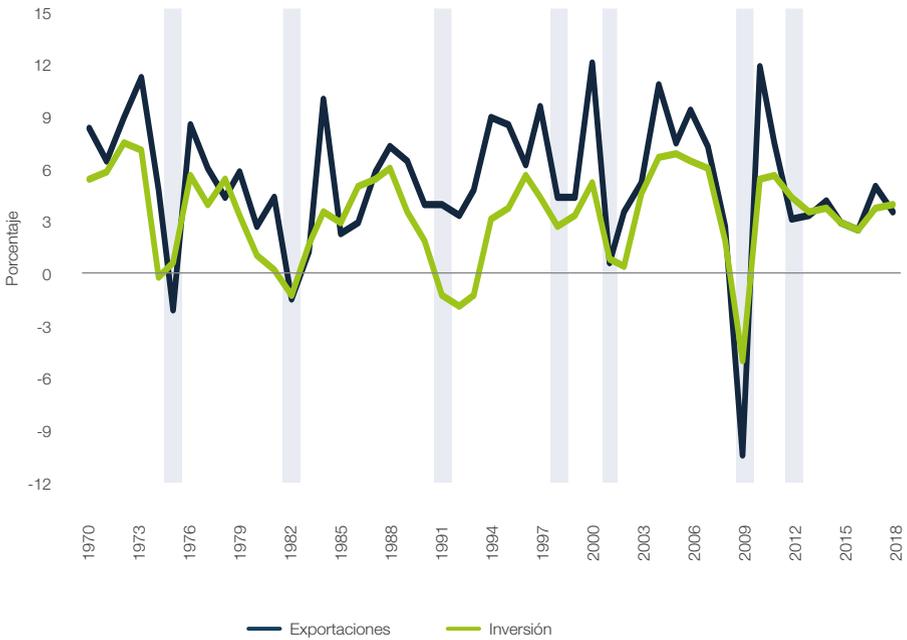
## 1.1. Hacia la resiliencia operativa

La crisis financiera internacional de 2008 estuvo precedida por un largo periodo de crecimiento económico mundial donde la expansión del mercado crediticio elevó excesivamente los niveles de endeudamiento. El aumento en la morosidad de las hipotecas *subprime* en Estados Unidos fue el detonante de una crisis financiera y económica de alcance global que iba a afectar a prácticamente todos los sectores económicos y, con especial crudeza, al sector financiero.

**Gráfico 1. Crisis financiera de 2008**



### B. Exportaciones e inversión global



Fuente: Gráfico tomado de "A decade after the global recession" del Banco Mundial.

### Gráfico 2. Price-to-Book Value de Bancos mundiales

#### A. Por región<sup>2</sup>



## B. G-SIBs y No G-SIBs



**Fuente:** Gráfico tomado de “Structural changes in banking after the crisis” de BIS<sup>4</sup>.

La respuesta de los reguladores financieros internacionales a la crisis de 2008 consistió fundamentalmente en el fortalecimiento de los requerimientos de capital y liquidez de las entidades, la mejora en la gestión de riesgos mediante nuevas exigencias de gobierno y *reporting*, así como políticas retributivas alineadas con el apetito de riesgo. Esta respuesta, consignada en la evolución de los estándares internacionales denominados Acuerdos de Basilea, tenía por objeto hacer entidades financieramente resilientes, esto es, entidades capaces de absorber choques derivados de situaciones de tensión financiera<sup>5</sup>. La resiliencia financiera, como se conoce este concepto, ha acaparado buena parte de la producción normativa internacional en el sector financiero y bancario durante la última década<sup>6</sup>.

Adicionalmente la complejidad del contexto en el que operan las instituciones financieras ha provocado que los reguladores también incrementen el énfasis en mejorar la capacidad de las entidades para soportar incidentes operativos y, en última instancia, evitar la materialización de crisis bancarias que pongan en riesgo la estabilidad del sistema.

En este contexto, la normativa tendente a reforzar la capacidad o resiliencia operativa de las entidades ha experimentado un notable aumento en los últimos tiempos (ver Apartado 2). La resiliencia operativa es, pues, el elemento clave que debe completar

4. BIS (2018). “Structural changes in banking after the crisis”. CGFS Papers No. 60. Recuperado de: <https://www.bis.org/publ/cgfs60.pdf>

5. BCBS (2011). “Basilea III: Marco regulador global para reforzar los bancos y sistemas bancarios”. Párrafo 1. Recuperado de: [https://www.bis.org/publ/bcbs189\\_es.pdf](https://www.bis.org/publ/bcbs189_es.pdf)

6. BCBS (2021). “Principles for Operational Resilience”. Párrafo 1.

a la resiliencia financiera en la creación de entidades *resilientes* de forma que, ante la materialización de incidentes operativos o financieros, dispongan de la capacidad para continuar con su actividad.

En particular, el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (BCBS)<sup>7</sup> define la resiliencia operativa como la capacidad de una entidad bancaria para llevar a cabo sus operaciones críticas durante una disrupción. Esta capacidad permite identificar y protegerse de amenazas, al tiempo que responder y recuperarse ante su materialización, minimizando el impacto en las operaciones críticas.

Los reguladores también han dedicado parte de sus trabajos a la vertiente digital de la resiliencia operativa. Así, la Comisión Europea<sup>8</sup> define la resiliencia operativa digital como *“la capacidad de una entidad financiera para construir, garantizar y revisar su integridad operativa desde una perspectiva tecnológica garantizando, directa o indirectamente, mediante el uso de servicios de proveedores terceros de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), toda la gama de capacidades relacionadas con las TIC necesarias para preservar la seguridad de las redes y los sistemas de información de los que haga uso una entidad financiera y que sustenten la prestación continuada de servicios financieros y su calidad”*.

La resiliencia operativa, se compone de diversos factores interconectados que, conjuntamente evaluados, otorgan a una entidad la condición de operativamente resiliente. Estos factores son, fundamentalmente:

- **Gestión de la continuidad operativa:** gestión de la capacidad de continuar con la operativa ante un incidente disruptivo. Es objeto del presente capítulo.
- **Gestión del riesgo de externalización:** gestión de las dependencias de terceros proveedores en la operativa.
- **Gestión del riesgo tecnológico:** gestión del riesgo asociado a las TIC que soportan la operativa.

Finalmente, la relevancia de la resiliencia operativa para las entidades no solo viene motivada por la regulación, sino también responde a una lógica de negocio<sup>9</sup>, pues los clientes optarán por entidades resilientes, esto es, aquellas que sufran menos interrupciones en su actividad. En este sentido, la resiliencia operativa es una ventaja estratégica relevante en un sector competitivo como lo es el financiero.

7. BCBS (2021). “Principles for Operational Resilience”. Párrafo 11.

8. Comisión Europea (2020). “Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la resiliencia operativa digital del sector financiero y por el que se modifican los Reglamentos (CE) n.º 1060/2009, (UE) n.º 648/2012, (UE) n.º 600/2014 y (UE) n.º 909/2014”. Artículo 3(1). Recuperado de: [https://documentacion.fundacionmapfre.org/documentacion/publico/es/catalogo\\_imagenes/grupo.do?path=1110596](https://documentacion.fundacionmapfre.org/documentacion/publico/es/catalogo_imagenes/grupo.do?path=1110596)

9. Joint Forum (BCBS-IOSCO-IAIS) (2006). “High-Level Principles For Business Continuity”. Párrafo 13. Recuperado de: <https://www.bis.org/publ/joint17.pdf>

En suma, la resiliencia operativa es y continuará siendo un asunto clave en la gestión de las entidades en los próximos tiempos. Su importancia se debe en síntesis a: (i) un contexto complejo y cada vez más expuesto a disrupciones operativas; (ii) la aparición de nuevas amenazas y la materialización de otras aparentemente superadas; (iii) el apetito regulador debido a los riesgos sistémicos; y (iv) el perjuicio de negocio ocasionado por interrupciones operativas.

## 1.2. La continuidad operativa y el SGCO

La continuidad operativa es uno de los factores que contribuyen a la resiliencia de una entidad en tanto que permite identificar amenazas potenciales para la entidad, evaluar los impactos que éstas ocasionarían sobre las operaciones, así como definir planes de continuidad y recuperación con el objetivo último de evitar una interrupción no tolerable de la actividad. En adelante, nos referiremos a la conformación de este proceso como SGCO, el cual se vertebra en tres ejes (modelo de gobierno, marco de gestión y marco de control) que son objeto de desarrollo en el Apartado 3.

Tradicionalmente este enfoque se ha conocido como Sistema de Gestión de Continuidad de Negocio (SGCN) y aún hoy es una terminología extendida. No obstante, la preferencia por el término continuidad operativa es cada vez mayor dado que: (i) posiciona a la entidad hacia la resiliencia operativa; (ii) indica el origen del incidente, excluyendo incidentes financieros o comerciales; y (iii) conlleva una visión holística (*end-to-end*) de la entidad más allá de si los organizativos o determinados activos a proteger. En todo caso, el SGCO se fundamenta en los mismos criterios y metodologías que el SGCN.

En términos de gestión de riesgos, la continuidad operativa debe enmarcarse en la gestión de los riesgos no financieros. De acuerdo con lo dispuesto por el BCBS<sup>10</sup> este es uno de los componentes indisociables que integran el marco de gestión de riesgo operacional.

## 2. Marco regulatorio y supervisor

### 2.1. Regulación y estándares internacionales

Decir que la resiliencia operativa y la continuidad operativa como uno de sus componentes, son conceptos de muy reciente normativización no sería, al menos en toda su extensión, correcto. La resiliencia operativa ha sido un asunto de interés regulatorio desde hace tiempo, no obstante, su aproximación ha sido individual y fragmentada<sup>11</sup>. A modo de ejemplo, podrían citarse los *“High-level principles for*

10. BCBS (2021). *“Revisions to the Principles for the Sound Management of Operational Risk”*. Capítulo 2. Recuperado de: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d515.pdf>

*business continuity*” de agosto de 2006, emitidos por el Joint Forum, conformado por el BCBS, la Organización Internacional de Comisiones de Valores (IOSCO) y la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros (IAIS), así como los principios de “*Outsourcing in financial services*” emitidos en febrero de 2005 por el mismo organismo.

Con la aparición de nuevas amenazas y tras haber culminado los paquetes regulatorios de Basilea encaminados al fortalecimiento de la resiliencia financiera, los reguladores no solo han redoblado su interés en la resiliencia operativa, sino que, a diferencia de como se había afrontado con anterioridad, han llevado a cabo una aproximación holística e integrada.

Los principales estándares financieros internacionales en materia de resiliencia y continuidad operativa son:

- **BCBS – “Principles for Operational Resilience” de marzo de 2021:** tiene por objeto establecer los principios y factores de la resiliencia operativa, siendo la continuidad operativa uno de ellos.
- **BCBS – “Revisions to the Principles for Sound Management of Operational Risk” de marzo de 2021:** tiene por objeto establecer los principios para una gestión adecuada del riesgo operacional, siendo la gestión de la continuidad operativa uno de ellos.
- **Joint Forum – “High-level principles for business continuity” de agosto de 2006:** tiene por objeto establecer los principios de la continuidad de negocio.

En la misma línea, legisladores y reguladores tanto nacionales como regionales han promulgado normas y estándares dirigidos a reforzar la resiliencia y continuidad operativa de las entidades. Algunas de las iniciativas de especial relevancia en este ámbito son:

- **Comisión Europea – “Propuesta de Reglamento sobre la resiliencia operativa digital del sector financiero (DORA)” de septiembre de 2020:** tiene por objeto reforzar la integridad operativa de las entidades financieras europeas desde una perspectiva tecnológica a través de la mejora en las capacidades de respuesta, recuperación y comunicación ante incidentes tecnológicos.
- **Autoridad Bancaria Europea (EBA) – “Directrices sobre la gestión de riesgos tecnológicos” de noviembre de 2019:** tiene por objeto fijar un marco de gestión de riesgos tecnológicos y de seguridad robusto para las entidades bancarias europeas y, como parte integrante del mismo, un sistema de continuidad adecuado que permita dar respuesta a incidentes tecnológicos.

---

11. BCBS (2021). “Principles for Operational Resilience”. Párrafo 3.

- **Autoridad Monetaria de Singapur – “Ensuring safe management and operational resilience of the financial sector” de abril de 2020:** tiene por objeto asegurar reforzar la resiliencia operativa de las entidades financieras de Singapur a través de requerimientos en materia de gestión de incidentes operativos, tecnológicos y de ciberseguridad.
- **Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Deposit Insurance Corporation and Office of the Comptroller of the Currency – “Sound Practices to Strengthen Operational Resilience” de octubre de 2020:** tiene por objeto fijar buenas prácticas en materia de resiliencia operativa para las entidades estadounidenses, entre las que se encuentra disponer de un sistema de gestión de continuidad adecuado.
- **Bank of England (BoE), Prudential Regulation Authority (PRA) and Financial Conduct Authority (FCA) – “Building the UK financial sector’s operational resilience” de diciembre de 2019:** tiene por objeto reforzar la resiliencia operativa de las entidades británicas a través de requisitos de gestión en diferentes ámbitos, siendo la continuidad operativa uno de ellos.

Adicionalmente también es relevante el esfuerzo regulador para integrar los aspectos de continuidad operativa en el contexto de resolución de entidades financieras, es el caso, por ejemplo, de la Junta Única de Resolución de la Unión Europea en su “*Operational Guidance on Operational Continuity in Resolution*” de junio de 2020. Finalmente, la regulación financiera en materia de resiliencia y continuidad se complementa, entre otras, con las siguientes normas ISO:

- ISO 22301:2019 sobre SGCN.
- ISO 22313:2020 sobre seguridad, resiliencia y sistemas de gestión de la continuidad del negocio.
- ISO 27031:2011 sobre la adecuación de las TIC para la continuidad de negocio.

## 2.2. Expectativas supervisoras

El objetivo de la supervisión consiste en promover la seguridad y solvencia del sistema bancario<sup>12</sup> verificando el cumplimiento de la regulación vigente. Regulación y supervisión son interdependientes<sup>13</sup> entre sí, pues la supervisión no puede corregir deficiencias en el marco regulatorio, y sin una correcta supervisión el marco regulatorio no sería efectivo.

12. BCBS (2012). “Principios Básicos para una supervisión bancaria eficaz”. Párrafo 16. Recuperado de: [https://www.bis.org/publ/bcbs230\\_es.pdf](https://www.bis.org/publ/bcbs230_es.pdf)

13. High-level Group on financial supervision (2009). “Report of the High-level Group on financial supervision in the European Union”. Párrafo 144. Recuperado de: [https://ec.europa.eu/economy\\_finance/publications/pages/publication14527\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/economy_finance/publications/pages/publication14527_en.pdf)

Los supervisores financieros y bancarios han incorporado la revisión del marco de continuidad operativa de las entidades en sus programas supervisores. Pese a que en 2006 el Joint Forum<sup>14</sup> ya los exhortara a evaluar los sistemas de gestión de continuidad, la proliferación de incidentes operativos ha hecho necesario intensificar dicha supervisión.

Al respecto, el BCBS<sup>15</sup> insta a los supervisores bancarios a evaluar la calidad y exhaustividad de los planes de continuidad del negocio y de recuperación ante desastres de la entidad en escenarios de graves alteraciones de la actividad. Así mismo, recientemente señaló<sup>16</sup> que los supervisores bancarios deben revisar el marco de gestión de riesgo operacional de las entidades, incluido el riesgo de continuidad operativa. Por su parte, en Europa tanto el Banco Central Europeo (BCE) como la PRA han incorporado la evaluación de los sistemas de continuidad en sus programas de supervisión<sup>17</sup>.

Como consecuencia de lo anterior, las entidades han visto incrementadas las inspecciones supervisoras sobre sus sistemas de gestión de continuidad. Estas pueden dar lugar a la identificación de deficiencias e incumplimientos y, en esos casos, los supervisores disponen de potestades correctivas y sancionatorias para que las entidades las subsanen y cumplan con la normativa. Así, por ejemplo, en 2020 el BCE<sup>18</sup> identificó falencias en los sistemas de gestión de continuidad asociadas a una falta de completitud y actualización de los planes existentes en algunas instituciones financieras.

### 3. Enfoque de implementación

El enfoque de implementación que se presenta en las próximas páginas debe adaptarse a la dimensión, naturaleza, complejidad y perfil de riesgos de cada entidad. Esto es, en lo relativo a la implementación del sistema de gestión de continuidad no resulta válido el principio de *one-size-fits-all*, sino que su intensidad y grado de implementación se modulará de forma proporcional a cada entidad.

En lo referente a la documentación del SGCO, es habitual que las entidades desarrollen políticas, procedimientos y manuales donde plasmar los principios estratégicos, tácticos y operativos de la continuidad. Estos documentos son parte integrante del marco documental interno de las entidades y están sujetos a sus mismas reglas.

En los próximos apartados se presenta el SGCO en sus tres vertientes: modelo de

14. Joint Forum (BCBS-IOSCO-IAIS). (2006). "High-Level Principles For Business Continuity". Párrafos 44 y 45.

15. BCBS (2012). "Principios Básicos para una supervisión bancaria eficaz". Principio 25.

16. BCBS (2021). "Revisions to the Principles for the Sound Management of Operational Risk". Párrafo 69.

17. EBA (2014). "Directrices sobre procedimientos y metodologías comunes para el proceso de revisión y evaluación supervisoras (EBA/GL/2014/13)". Párrafo 107. Recuperado de: <https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/> / EBA (2017). "Directrices sobre la evaluación del riesgo de TIC en el marco del proceso de revisión y evaluación supervisoras. (EBA/GL/2017/05)". Párrafo 53. Recuperado de: <https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/> / PRA (2018). "The Prudential Regulation Authority's approach to banking supervision". Recuperado de: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe>

18. BCE (2021). "2020 SREP aggregate results". Apartado 4.5.1.

gobierno, marco de gestión y marco de control.

## 3.1. Modelo de gobierno

Un modelo de gobierno sólido es un componente esencial para el funcionamiento seguro y estable de las entidades financieras, toda vez que facilita una adecuada gestión de riesgos<sup>19</sup>. Este aspecto tomó especial relevancia a partir de la crisis financiera de 2008, en donde se evidenciaron deficiencias en los modelos de gobierno de riesgos. Los principales elementos que se deben considerar para que un modelo de gobierno pueda garantizar el funcionamiento adecuado de un SCGO, son:

### 3.1.1. Junta Directiva (JD)

La continuidad operativa está sujeta al modelo general de gobierno de riesgos, en virtud del cual la responsabilidad última de la continuidad operativa de una entidad recae en la JD<sup>20</sup>, la cual es responsable de:

- Difundir una cultura de riesgos sólida que promueva conductas acordes con la identificación y mitigación de este riesgo.
- Definir el apetito a este riesgo y garantizar que esté alineado con los planes estratégicos y prácticas retributivas.
- Establecer la estrategia y los principios fundamentales de gestión de este riesgo.
- Establecer y mantener una estructura organizativa adecuada para la gestión de este riesgo que sea proporcionada a la naturaleza, escala y complejidad de la entidad.
- Velar por que el personal involucrado en la gestión del riesgo de continuidad operativa cuente con la competencia y experiencia adecuadas, para lo cual deberán capacitarse periódicamente. En este aspecto, la concientización y formación del personal es un elemento fundamental para poder continuar la actividad ante incidentes operativos.
- Establecer mecanismos de seguimiento y de reporte del riesgo de continuidad.
- Velar por que existan suficientes controles relativos a este riesgo.

### 3.1.2. Alta Dirección (AD)

19. BCBS. (2015). "Principios de gobierno corporativo para bancos". Párrafo 5. Recuperado de: [https://www.bis.org/bcbs/publ/d328\\_es.pdf](https://www.bis.org/bcbs/publ/d328_es.pdf)

20. BCBS (2015). "Principios de gobierno corporativo para bancos". Principio 1.

Bajo la dirección y vigilancia de la JD, la AD es responsable de la gestión diaria, sólida y prudente de las entidades de conformidad con los principios y estrategias marcados por la JD y dentro de los límites de apetito de riesgo definidos<sup>21</sup>.

En lo relativo al gobierno del riesgo de continuidad operativa, Basilea<sup>22</sup> sugiere una elevada involucración de la AD, que según práctica habitual del sector se traduce en:

- Aprobación de los Análisis de Impactos en el Negocio (BIA).
- Aprobación de los Planes de Continuidad Operativa (PCO).
- Participación en la toma de decisiones ante un incidente disruptivo.

Así mismo, la AD es responsable de implementar las estrategias, el sistema de gestión de riesgos, la cultura de riesgo, procesos y controles en lo relativo al riesgo de continuidad operativa.

### 3.1.3. Resto de la organización

Debido a la naturaleza transversal de los incidentes operativos todos los miembros de la organización son, en mayor o menor grado, responsables de la continuidad operativa. Esta aproximación permite superar antiguas concepciones de este riesgo como silo organizativo cuya responsabilidad exclusivamente del departamento de continuidad. Así mismo, la implicación transversal en toda la entidad deriva de que la continuidad no sólo se ocupa de activos tecnológicos muy concretos, por ejemplo, servidores, sino que abarca todos los activos críticos de la entidad (personas, edificios e infraestructura tecnológica).

Por lo anterior, un SGCO efectivo debe tener un alcance *end-to-end* en la organización y cubrir todos los productos y servicios internos o externos (con especial énfasis en los críticos) por lo que se estima necesario asignar responsabilidades de manera transversal en todas las áreas de la entidad. De esta forma, una buena práctica en la industria es la asignación de responsables de continuidad en las áreas y unidades de negocio, a quienes se les atribuirán funciones tales como:

- Realizar los BIA. Ver Apartado 3.2.2. para conocer su concepto y metodología.
- Contribuir en la elaboración de los PCO. Ver Apartado 3.2.4. para conocer su concepto y metodología.

21. BCBS (2015). "Principios de gobierno corporativo para bancos". Principio 4.

22. BCBS (2021). "Revisions to the Principles for the Sound Management of Operational Risk". Párrafo 63.b).

La participación del resto de todos los niveles organizativos en la gestión de la continuidad operativa es un elemento esencial para reforzar la resiliencia operativa de la entidad. Así, son responsables de:

- Informar sobre incidentes de continuidad sobre los que hayan podido tener conocimiento.
- En caso de incidente, cumplir con las indicaciones para su resolución.

Con el objetivo de coordinar y alinear a todas las áreas responsables de la continuidad operativa, es práctica habitual entre las entidades la constitución de un órgano interno encargado de la continuidad operativa, con representación de todas las áreas.

### **3.1.4. Modelo de gobierno ante incidentes**

Ante la materialización de un incidente de continuidad se requiere rapidez, agilidad y especialización en la respuesta, con el fin de minimizar los impactos en la operativa. En este sentido, es habitual que las entidades definan un gobierno de los incidentes específico, compuesto por instancias jerárquicas y organizativas idóneas en relación con la gravedad, naturaleza y alcance del incidente. Estas instancias, a veces denominadas estructuras de respuesta, son responsables entre otros de<sup>23</sup>: (i) monitorear el incidente y sus impactos; (ii) activar los PCO; y (iii) gestionar la comunicación durante el incidente.

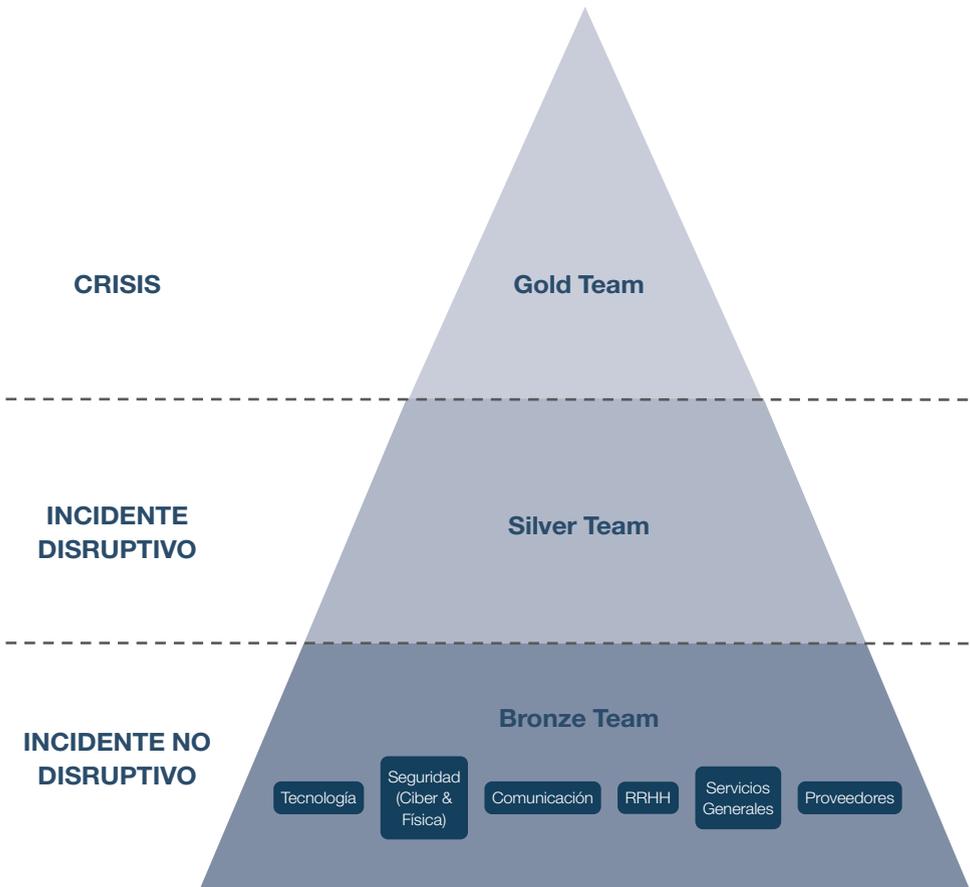
La composición de las estructuras de respuesta es de “*geometría variable*”, es decir, cuentan con la participación de miembros permanentes, que intervendrán siempre en la gestión de cualquier tipo de incidente, y miembros no permanentes, que serán convocados según la naturaleza del incidente y de los activos afectados, por ejemplo, representantes de las áreas de tecnología, recursos humanos, servicios generales o comunicación, entre otros. En todo caso, la naturaleza del incidente determinará la composición definitiva de las estructuras de respuesta.

Así mismo, a mayor severidad del incidente, mayor nivel jerárquico de las personas involucradas en las estructuras de respuesta. Así, los incidentes más graves justificarán la constitución de comités con representación de la AD (es frecuente que se les denomine *Comités de Crisis* o *Gold Teams*), mientras que los incidentes menos severos se gestionarán por personal con menor ascendencia jerárquica (habitualmente denominados *Silver Team* o *Bronze Team*, en función de la severidad).

---

23. Ver Apartado 3.2.6 para conocer el estudio de los incidentes ocurridos y la definición de planes para evitar su repetición en el futuro.

Gráfico 3. Estructuras de respuesta

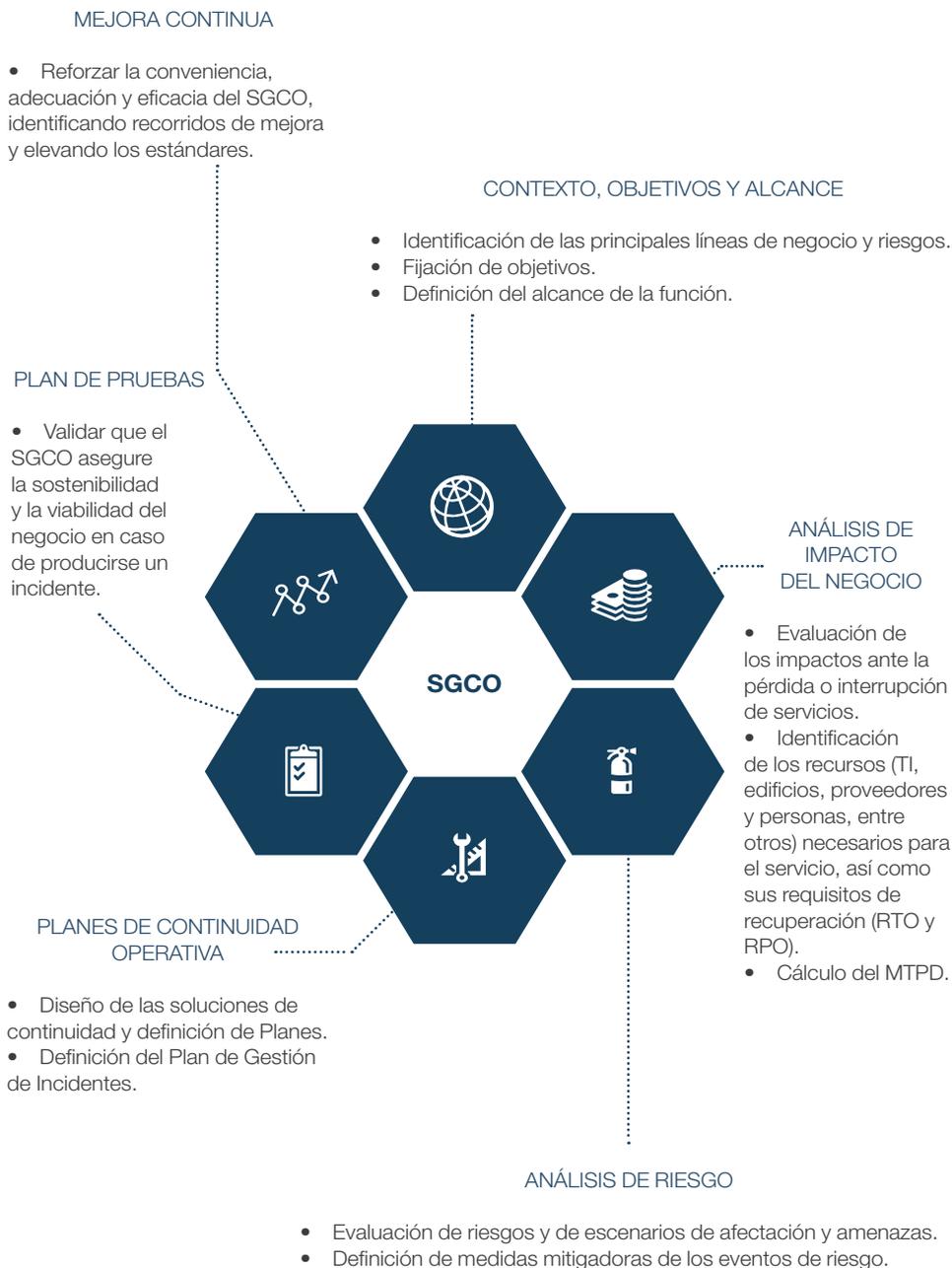


Fuente: Elaboración propia.

### 3.2. Marco de gestión

El SGCO es el proceso de gestión integral que identifica posibles amenazas y su potencial impacto sobre las operaciones, al tiempo que ofrece un marco de gestión que permite incrementar la resistencia y la resiliencia operativa de la entidad. En los siguientes apartados se presentan los pilares del SGCO.

Gráfico 4. Pilares del SGCO



Fuente: Elaboración propia.

### **3.2.1. Contexto, objetivo y alcance**

#### **Contexto**

Para implantar un SGCO eficaz es clave que las entidades dispongan de un conocimiento exhaustivo sobre el contexto en el que opera su entidad, de forma que puedan identificar los riesgos y amenazas a los que se ve expuesta. Dicho conocimiento comprenderá, entre otros aspectos, la identificación de los principales elementos internos y externos con potencial afectación a sus objetivos estratégicos y perfil de riesgo, la toma en consideración de las necesidades y expectativas de los grupos de interés, así como el cumplimiento de los requerimientos legales y regulatorios que le sean de aplicación.

Entre los principales factores internos a considerar en la evaluación del contexto se destacan, entre otros, los valores y la cultura organizativa de la entidad, las líneas de negocio y actividades principales, así como los sistemas de información y recursos tecnológicos que dispone.

Por su parte, en lo relativo a los factores externos se encuentran, entre otros, factores sociales como la estructura demográfica de la base de clientes, factores geográficos y las características físicas de las ubicaciones, así como factores legales y políticos de los países donde operan las entidades. De igual forma, las instituciones financieras deben identificar las partes interesadas, tales como clientes, accionistas, empleados, supervisores o proveedores, y considerar sus necesidades y expectativas.

#### **Objetivos del SGCO**

Las entidades deben fijar los objetivos y ambiciones del SGCO, los cuales deben ser: (i) claros y concisos; (ii) medibles para monitorear la evolución; (iii) orientados a un marco temporal concreto; (iv) con base en las necesidades, requerimientos normativos y mejores prácticas; (v) enfocados hacia la mejora continua; y (vi) revisados y actualizados periódicamente (y, en todo caso, siempre que las circunstancias lo aconsejen).

Los objetivos del SGCO deben centrarse en las partes interesadas, con especial foco en los clientes, estar alineados con la estrategia de la entidad y ser coherentes con la madurez de la continuidad operativa.

Adicionalmente, los responsables deberán establecer hojas de ruta y planes de acción para el cumplimiento de los objetivos marcados, siendo tareas de la dirección el dotar al SGCO de recursos necesarios para poder cumplirlos.

#### **Alcance**

Las entidades financieras tomarán en consideración el contexto de su entidad, su misión, objetivos y obligaciones tanto internas como externas, con el objeto de determinar el alcance del SGCO, el cual comprende la identificación de las diferentes unidades involucradas dentro del grupo, las áreas organizativas, sus productos y

servicios, así como los procesos y recursos asociados. Adicionalmente, el SGCO debe definirse en términos adecuados a la dimensión, naturaleza y complejidad de la entidad. De igual forma, los productos y servicios incluidos en el alcance tendrán en consideración los siguientes puntos (ilustrativo):

- Las partes interesadas que se verían afectadas en caso de interrupción del producto o servicio. En este sentido y sin menoscabo del resto, cobran un protagonismo especial los clientes.
- La relevancia del producto o servicio para la consecución de los objetivos de la entidad.
- El daño reputacional resultante de una interrupción en la operativa.
- El impacto regulatorio derivado, incluyendo la eventual afectación sistémica del incidente.

Se puede excluir del alcance un producto o servicio si se dan las siguientes casuísticas (ilustrativo):

- No contribuya de forma significativa al negocio, reputación o funcionamiento de la propia entidad y del sistema financiero.
- Se espera que en un plazo corto se deje de proveer.

En cualquier caso, dada la naturaleza holística de la continuidad operativa y la interrelación entre áreas, productos y servicios, el alcance del SGCO acostumbra a ser expansivo y cubrir la mayor parte de la entidad.

### **3.2.2. Análisis de Impactos en el Negocio (BIA)**

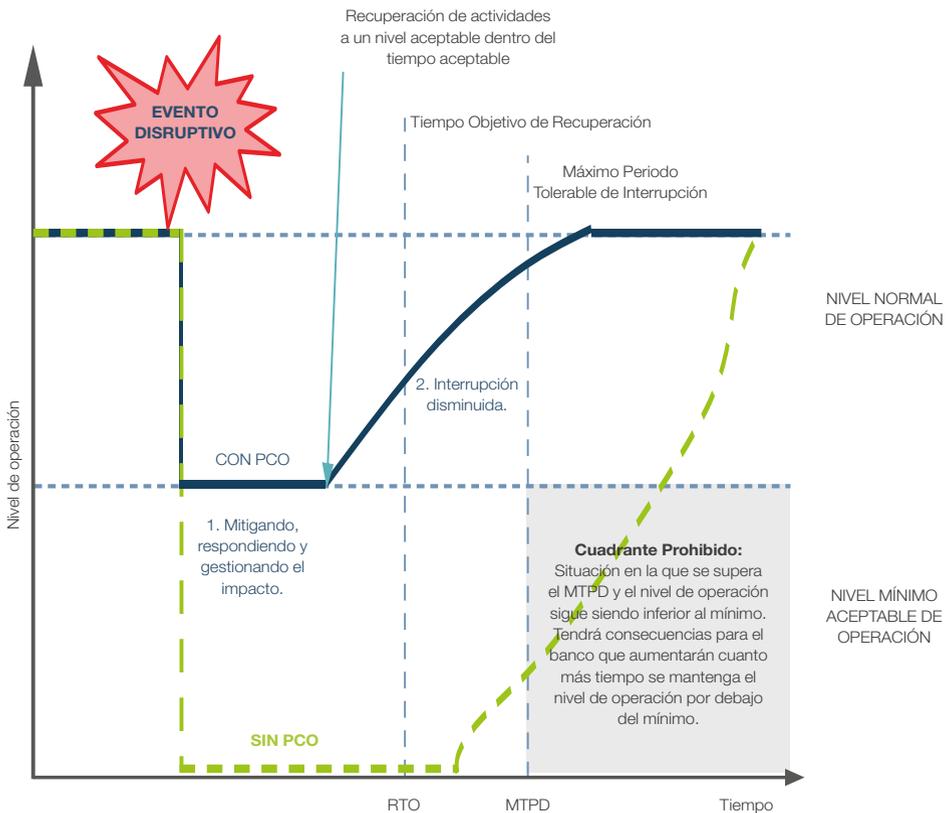
El objetivo del BIA es determinar el nivel de criticidad de los productos, servicios y procesos de la entidad a partir de la cuantificación del impacto potencial que supondría su interrupción, así como identificar los recursos humanos, materiales y tecnológicos necesarios para su ejecución. Así, se evaluarán los impactos de la discontinuidad de un producto, servicio o proceso en distintos ámbitos, como pueden ser: (i) financiero; (ii) legal / regulatorio; (iii) operacional; y (iv) reputacional, entre otros.

Con base en el análisis de los impactos, las entidades podrán determinar el *Maximum Tolerable Period of Disruption* (MTPD), es decir, el tiempo en el que la materialización de los impactos adversos que pudieran surgir como resultado de no proporcionar un producto, servicio o proceso, se vuelven inaceptables para la entidad. En este contexto, la palabra “*inacceptable*” significa que se pone en cuestión la viabilidad de la entidad ya que no puede prestar las operaciones clave con un servicio mínimo de calidad.

Aunque el MTPD es un concepto de planificación relevante, un objetivo de la continuidad operativa es diseñar e implementar planes para asegurar la continuidad de los productos, servicios y procesos de la entidad antes de que el MTPD sea alcanzado. En este sentido, las entidades utilizan el BIA para identificar los *Recovery Time Objective* (RTO), es decir, el tiempo requerido para la recuperación de un producto, servicio o proceso concreto, ya que esto les permitirá desarrollar soluciones y planes de continuidad que eviten llegar al MTPD. En este sentido, con el fin de no alcanzar nunca impactos inaceptables para la entidad, los RTO deben ser siempre inferiores al MTPD.

Si no se consiguiera recuperar el nivel mínimo aceptable de operación antes de alcanzar el MTPD se entra en el “Cuadrante Prohibido” (ver Gráfico 5). Esta situación puede acarrear impactos severos de distinta naturaleza (financieros, regulatorios, reputacionales o estratégicos) que se agravarán a medida que transcurra el tiempo sin haber alcanzado dicho nivel mínimo aceptable.

**Gráfico 5. Principales indicadores de continuidad**



Fuente: Elaboración propia.

Adicionalmente, y con el mismo objetivo que el RTO, las entidades identificarán en los BIA los *Recovery Point Objective* (RPO) para comprender cómo la pérdida de datos puede afectar la recuperación. El RPO es el punto del tiempo a partir del cual debe ser posible recuperar la información utilizada por un producto o servicio, para que este pueda funcionar tras una interrupción.

Por otro lado, para cada producto, servicio o proceso se identifican los recursos clave que los soportan, a saber: (i) sistemas y aplicaciones utilizados; (ii) personal crítico; (iii) proveedores críticos; (iv) edificios; y (v) otros recursos necesarios para la ejecución del proceso (*tokens*, accesos web y permisos, entre otros).

Finalmente, se priorizan los productos, servicios, procesos y recursos en función de las necesidades de recuperación, es decir, en función de los RTO. La información requerida para completar los BIA (características de los productos, servicios y procesos) se puede obtener a través de distintos métodos como entrevistas, cuestionarios, *workshops* y otras fuentes tanto internas como externas.

### **3.2.3. Análisis de Riesgo (RIA)**

El objetivo del RIA es identificar, analizar y evaluar el riesgo de interrumpir los productos y servicios priorizados de la entidad, así como los procesos, sistemas, personas, activos, proveedores y otros recursos que los respaldan.

Este análisis deberá estar alineado con el apetito al riesgo definido y, en general, se ejecuta posteriormente al BIA, para que este se pueda centrar en identificar los principales riesgos de los productos, servicios, procesos y recursos priorizados y poder maximizar el impacto de las medidas mitigadoras del riesgo. Es recomendable seguir los estándares y mejores prácticas de gestión de riesgos, como los establecidos en la ISO 31000. Este marco internacional, alineado con las directrices generalmente aceptadas desde la perspectiva regulatoria y supervisora, facilita una orientación sobre cómo gestionar el riesgo y está basado en cuatro etapas:

- i. **Identificación:** identificar las fuentes de riesgo, eventos que los producen, sus causas, sus potenciales consecuencias y las circunstancias que pueden provocar la interrupción de productos y servicios.
- ii. **Análisis:** la entidad debe analizar todos los riesgos identificados en la etapa anterior, verificando cuáles son sus consecuencias y probabilidades de ocurrencia, calculando el riesgo inherente.
- iii. **Evaluación:** la etapa tiene como objetivo decidir qué riesgos aceptar y cuáles mitigar mediante la definición de medidas o controles del riesgo.
- iv. **Tratamiento:** esto implica la ejecución de proyectos y/o la realización de actividades para implantar controles de forma que permitan disminuir o

mantener el riesgo en unos niveles tolerables. Esta etapa permite calcular el riesgo residual.

### 3.2.4. Planes de Continuidad Operativa (PCO)

Los PCO describen y documentan las acciones a realizar para la recuperación de los productos, servicios y procesos de la entidad en los objetivos temporales marcados ante la materialización de incidentes de continuidad adversos y disruptivos. Así, los PCO persiguen los siguientes objetivos:

- Procurar el restablecimiento de los productos, servicios y procesos afectados en un tiempo apropiado mediante la definición de soluciones de continuidad para cada escenario de afectación.
- Minimizar los costos de la recuperación aplicando soluciones de continuidad proporcionales y eficientes.
- Procurar una adecuada atención a las personas afectadas por el incidente, en caso de ser requerido.

En los PCO, por lo tanto, se establecen las directrices antes de la materialización de incidentes y las llamadas soluciones de continuidad, para cada uno de los escenarios de afectación contemplados por la entidad. Se identifican las siguientes tipologías de escenarios:

- **Afectación material:** la materialización del incidente causa la indisponibilidad de alguno de los activos tangibles de la entidad. El incidente puede estar provocado por cualquiera de los siguientes eventos: (i) terremotos; (ii) accidentes alrededor y/o cerca de los edificios; (iii) cualquier tipo de evento climático extremo como, por ejemplo, inundaciones, huracanes e incendios; y (iv) otros.
- **Afectación humana:** la materialización del incidente causa la indisponibilidad de las personas que ejecutan los productos, servicios o procesos de la entidad. El incidente puede estar provocado por alguno de los siguientes eventos: (i) huelgas; (ii) desórdenes públicos; (iii) afectaciones masivas a la salud como, por ejemplo, pandemias e intoxicación alimentaria; y (iv) otros.
- **Afectación a sistemas de información:** la materialización del incidente causa la indisponibilidad en los sistemas de información necesarios para ejecutar los productos, servicios o procesos de la entidad. El incidente puede estar provocado por alguno de los siguientes eventos: (i) *Phishing*; (ii) *Ransomware*; (iii) *Spyware*; y (iv) otros.

- **Afectación a proveedores:** la materialización del incidente causa indisponibilidad en los proveedores que soportan los productos, servicios o procesos de la entidad. El incidente puede estar provocado por alguno de los siguientes eventos: (i) afectación a los sistemas de información del proveedor, por ejemplo, ciberataques; (ii) indisponibilidad de los puestos de trabajo del proveedor, por ejemplo, por alguna de las afectaciones materiales o humanas anteriores; (iii) quiebra del proveedor; y (iv) otros.

Adicionalmente, los PCO incluyen el Plan de Gestión de Incidentes (PGI), que delimita y define el conjunto de responsabilidades, flujos de comunicación, procesos y actividades a ser realizadas en la gestión de un incidente o posible incidente. Se identifican las siguientes fases en el PGI:

- i. **Detección y escalado de incidentes:** procedimientos de aviso y comunicación de incidentes. Incluye la comunicación interna entre los distintos niveles y funciones de la entidad, así como la externa con las partes interesadas.
- ii. **Evaluación de severidad y alcance del incidente:** evaluación del grado de afectación o alteración de la actividad ante la materialización de un incidente.
- iii. **Estructuras de respuesta:** activación de las estructuras que gestionan y monitorean el incidente, las cuales son responsables de la activación de los PCO y de la gestión y monitoreo del incidente.
- iv. **Evaluación y activación de soluciones:** activación de las soluciones de continuidad contempladas en el PCO u otras medidas que mitiguen el incidente.
- v. **Cierre del incidente:** desactivación de las estructuras de respuesta, restauración de la normalidad y elaboración del informe de cierre del incidente.

Así mismo, la gestión de la comunicación es un elemento que está presente a lo largo de todo el ciclo de vida del incidente, desde su identificación, hasta el cierre, y que implica la participación de los equipos del área de comunicación.

Los PCO deben abordar todos los aspectos de la respuesta a un incidente y dirigirse a todos los que tendrán que participar en este proceso. A su vez, los plazos y niveles de actuación deben basarse en la información recopilada en los BIA. En función de su tamaño y complejidad, una entidad puede tener más de un PCO.

### **3.2.5. Plan de pruebas**

Es necesario que las entidades realicen un ejercicio realista para identificar recorridos de mejora y validar las principales premisas y asunciones del SGCO. Así, el objetivo final del plan de pruebas es evaluar si el SGCO asegura la sostenibilidad y viabilidad del negocio en caso de producirse un incidente, hasta que se restablezcan los productos

y servicios críticos. La frecuencia de los ejercicios depende de las necesidades de la entidad, el entorno en el que opera y los requisitos de las partes interesadas.

Idealmente, las entidades combinan distintos tipos de pruebas. Los ejercicios pueden tener como objetivo evaluar el conocimiento del personal, testear los tiempos de recuperación objetivos de equipamientos, recursos y procedimientos e identificar recorridos de mejora. Entre las pruebas de simulación, se distinguen las pruebas de mesa (simulación limitada de un escenario en formato narrativo en la que los participantes realizan ejercicios sobre las actividades que deberían llevar a cabo en caso de producirse dicho escenario), simulacros parciales y totales.

El plan de pruebas debe abarcar todos los productos, servicios, procesos y roles que intervienen en la gestión de la continuidad operativa, incluidos los proveedores. La escala y complejidad de los ejercicios deberán ser apropiados para los objetivos de recuperación de la entidad. Así mismo, las conclusiones de las pruebas realizadas deben quedar debidamente documentadas, identificando los recorridos de mejora para los que se definirán planes de acción.

Disponer y ejecutar el plan de pruebas tienen varios beneficios, a saber:

- Validar el alcance de la planificación, asunciones y soluciones de continuidad.
- Garantizar el correcto funcionamiento de las instalaciones y recursos técnicos.
- Asegurar la capacidad de las instalaciones alternativas.
- Aumentar la eficiencia y reducir el tiempo necesario para la realización de un proceso, por ejemplo, usar simulacros repetidos para acortar los tiempos de respuesta.
- Formar a las partes interesadas sobre SGCO y sus funciones.

La capacidad de continuidad de las operaciones de la entidad no se podrá considerar eficaz hasta que esta se haya probado.

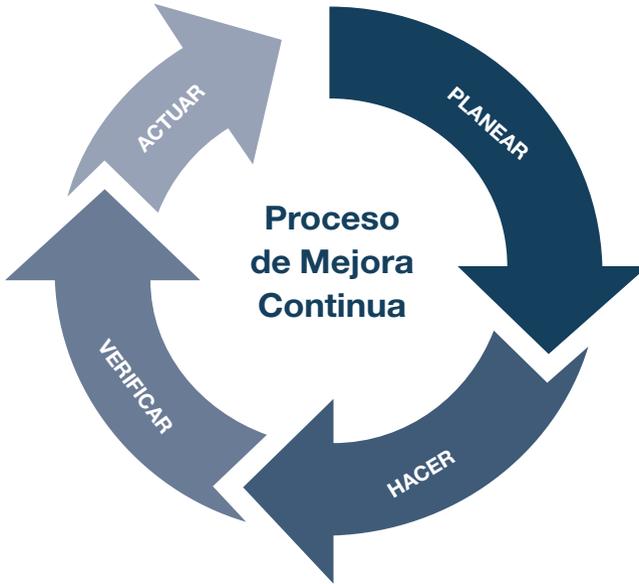
### **3.2.6. Mejora Continua**

El objetivo de la mejora continua es reforzar la conveniencia, adecuación y eficacia del SGCO, identificando recorridos de mejora y elevando progresivamente los estándares de calidad alineados con las mejores prácticas, siempre bajo un principio de proporcionalidad. La revisión continua del proceso garantiza la adaptación del modelo ante cambios internos, por ejemplo, subcontratación, y externos como nuevas amenazas.

Se deben establecer procedimientos para asegurar que las deficiencias del SGCO son identificadas y comunicadas para prevenirlas. Los procedimientos deben permitir la detección, el análisis y la eliminación permanente de las causas reales y potenciales de

las no conformidades. El proceso de mejora continua es clave en un buen sistema de gestión y deberá responsabilizar a la dirección de la implementación de las acciones correctivas y de su seguimiento. Este proceso debe contemplar los siguientes pasos:

**Gráfico 6. Proceso de mejora continua**



**Fuente:** *Elaboración propia.*

## **PLANEAR**

- i. Identificar las no conformidades y recorridos de mejora partiendo de los incidentes de continuidad ocurridos y de la respuesta dada (causa del incidente y medidas de recuperación adoptadas, entre otros), procesos de monitoreo, medición, análisis y evaluación, auditorías internas y externas, plan de pruebas o de las revisiones periódicas del SGCO.
- ii. Analizar la no conformidad y determinar su causa.
- iii. Evaluar si requiere de alguna acción para garantizar que no se repita.
- iv. Definir un plan de acción (tareas, hitos, calendario, responsabilidades, dependencias, entre otros.). Cada acción correctiva deberá tener una fecha estimada de finalización y un proceso para validar su eficacia.

## HACER

- i. Implementar el plan de acción definido.

## VERIFICAR

- i. Revisar la eficacia de la acción correctiva tomada.

## ACTUAR

- i. Ajustar las acciones correctivas descritas en el plan de acción conforme a los resultados obtenidos.

### 3.3. Marco de control

En línea con el modelo general de control de riesgos de las entidades, el marco de control de la continuidad operativa<sup>24</sup> se estructurará conforme al modelo conocido como *Tres Líneas de Defensa*, que consiste en la atribución de responsabilidades organizativas para la gestión del riesgo<sup>25</sup>, en particular:

- La **Primera Línea de Defensa** tiene la “*propiedad*” sobre el riesgo, de forma que identifica y gestiona el riesgo que asume en el ejercicio de sus actividades.
- La **Segunda Línea de Defensa** es responsable de identificar, medir, seguir y divulgar el riesgo, independientemente de la Primera Línea.
- La **Tercera Línea de Defensa** proporciona una revisión independiente y garantía objetiva sobre la calidad y eficacia del sistema de control interno.

Este modelo para el riesgo de continuidad operativa se suele articular de la siguiente forma:

24. BCBS (2021). “Revisions to the Principles for the Sound Management of Operational Risk”. Principio 11.

25. BCBS (2015). “Principios de gobierno corporativo para bancos”. Principio 1, Punto 38.

## Gráfico 7. Modelo de Tres Líneas de Defensa



**Fuente:** *Elaboración propia.*

Es habitual que las entidades dividan las funciones de la Primera Línea de Defensa entre distintos responsables, a saber:

- **Equipo de continuidad operativa:** unidad dedicada a implementar el SGCO, definiendo los criterios y metodologías de gestión y promoviendo su aplicación en la entidad.
- **Delegado de continuidad en las áreas:** responsable de la implementación del SGCO en las áreas y, en particular, de elaborar y mantener los BIA y PCO.
- **AD:** en materia de continuidad, son responsables de aprobar los BIA y PCO.
- **Todos los empleados:** responsables de informar sobre incidentes que hubieran detectado, así como de seguir instrucciones para recuperar la actividad.

Por su parte, la Segunda Línea de Defensa acostumbra a ejercerse por la Función de Riesgos y, en particular, de riesgos no financieros. Es responsable de realizar un cuestionamiento efectivo y un monitoreo del entorno de control y perfil de riesgo.

Finalmente, la Tercera Línea de Defensa corresponde a la Auditoría Interna. Es responsable de supervisar las actuaciones de la Primera y Segunda Línea con el objetivo de proporcionar una seguridad razonable a la AD y a los órganos de gobierno.

## 4. Pandemia COVID-19

### 4.1. Introducción

En diciembre de 2019 se detectó en la ciudad de Wuhan (China) el primer caso del virus SARS-CoV-2 en seres humanos, comúnmente denominado COVID-19. Tres meses más tarde, el 11 de marzo de 2020, tras conocerse el contagio de 118.000 casos en 114 países, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la situación de pandemia<sup>26</sup>. Desde entonces, el COVID-19 ha supuesto un cambio radical en todos los ámbitos (económico, gubernamental, legislativo y social, entre otros).

Siguiendo las recomendaciones de la OMS, los gobiernos de todo el mundo han desplegado un conjunto de medidas extraordinarias con la finalidad de mitigar y contener la propagación del virus, tales como la aplicación de restricciones de movilidad, confinamiento en los propios domicilios, toques de queda y cierre de fronteras. Dichas medidas, destinadas principalmente a la reducción de contagios, han afectado drásticamente tanto a la demanda como a la oferta de bienes y servicios.

La crisis económica causada por la pandemia de COVID-19 difiere de la crisis financiera mundial de 2008, en tanto que esta última se gestó en el sistema financiero, mientras que la actual tiene un origen sanitario<sup>27</sup>. En este sentido, en el plano económico se han adoptado medidas fiscales, monetarias y prudenciales destinadas a mitigar la crisis<sup>28</sup>, por ejemplo, inyecciones de liquidez extraordinarias, moratorias de pagos, flexibilización del mercado laboral y adaptación de requerimientos regulatorios, entre otros.

En suma, la afectación humana asociada a la expansión del nuevo virus y las medidas de contención adoptadas por las autoridades suponen una seria amenaza para la continuidad de las operaciones de las entidades.

26. OMS (2020). "Discurso del Director General de la OMS". Página 1. Recuperado de: <https://www.who.int/es/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19--11-march-2020>

27. Gortsos, C.V., Ringe, W-G. (2020). "Pandemic Crisis and Financial Stability" apartado "COVID-19 and European banks: no time for lawyers". Párrafo 1. Recuperado de: <https://ebi-europa.eu/wp-content/uploads/2020/05/Gortsos-Ringe-eds-Pandemic-Crisis-and-Financial-Stability-2020-final.pdf>

28. FMI (2020). "Monetary and Financial Stability During the Coronavirus Outbreak" apartados "Monetary policy response" y "Financial stability policies". Recuperado de: <https://blogs.imf.org/2020/03/11/monetary-and-financial-stability-during-the-coronavirus-outbreak/>

## 4.2. Gestión de la continuidad durante la pandemia

Tal y como se ha descrito en la introducción, la pandemia ha tenido una afectación global. Sin embargo, el nivel de gravedad de la crisis sanitaria y, sobre todo, las medidas adoptadas para combatirla difieren sensiblemente entre países. Este hecho ha provocado que, en el momento de escribir este artículo, algunos países cuenten todavía con importantes restricciones mientras otros hayan recuperado ya una situación de práctica normalidad. Por este motivo, las recomendaciones y mejores prácticas presentadas en este apartado se han dividido entre las relativas a la activación de los planes de continuidad para la gestión de la crisis y las vinculadas con el proceso de retorno o de vuelta a la normalidad.

### 4.2.1. Activación de Planes de Continuidad

Resulta muy complejo estimar el nivel de afectación que una pandemia como el COVID-19 puede tener en la operativa debido a lo incierto de su duración, su alcance y severidad. En consecuencia, la continuidad operativa de todo tipo de organizaciones, incluidas las entidades financieras, se ha visto en mayor o menor medida afectada, requiriendo el despliegue de medidas de contención, ya sean las identificadas en los propios planes de contingencia o de continuidad de cada entidad, o bien acciones extraordinarias acordes a la complejidad de la situación pandémica. Al respecto, el Fondo Monetario Internacional (FMI)<sup>29</sup> recomendó que la respuesta de las entidades financieras se articule en torno a tres ejes: (i) gobierno; (ii) aseguramiento de personal clave; y (iii) aseguramiento de instalaciones.

### Gobierno

El primer aspecto para considerar es la revisión del marco de gobierno existente, con el fin de incorporar en él la visión estratégica y operativa adecuada para la gestión de la pandemia, mediante el establecimiento de mecanismos de coordinación que aseguren una adecuada aplicación de las medidas destinadas a asegurar la continuidad operativa en todos los niveles de la entidad. En este sentido, se ha identificado como una buena práctica la asignación de las siguientes responsabilidades a los órganos de gobierno y dirección:

- **JD:** responsable de supervisar el desarrollo del plan para la pandemia.
- **AD:** responsable de desarrollar, comunicar, monitorear y poner a prueba el plan para la pandemia, así como de traducirlo en políticas, procesos y procedimientos específicos.

Así mismo, resultó igualmente conveniente la creación de un comité de crisis COVID-19 especializado en la gestión de la pandemia, cuya finalidad fue la definición,

29. FMI (2020). "Pandemic Preparedness for Financial Institutions". Página 1. Recuperado de: <https://www.imf.org/~media/Files/Publications/covid19-special-notes/en-special-series-on-covid-19-pandemic-preparedness-for-financial-institutions.ashx>

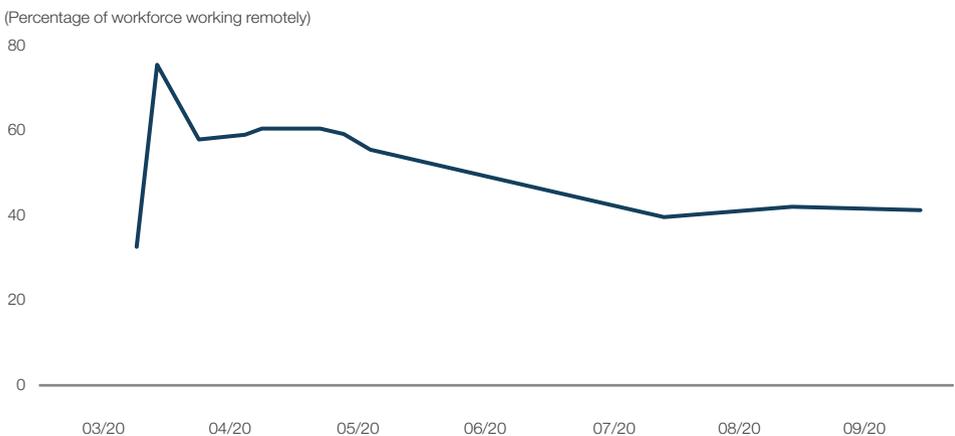
ejecución, coordinación y supervisión del conjunto de medidas adoptadas ante esta situación. Dicho órgano estaba compuesto por personas con la autoridad y recursos suficientes para poder desplegar las medidas adecuadas sin interferencia.

## Aseguramiento del personal clave

La finalidad principal de los PCO es garantizar el desarrollo de los procesos críticos a un nivel aceptable de calidad previamente establecido, mientras dure la pandemia. Un elemento indispensable de dichos planes es la identificación del personal clave que participe en los procesos críticos (a través de los BIA o en su defecto, mediante un ejercicio *ad-hoc*). Aquellos empleados identificados como clave deberán tener asignados un empleado a modo de *back-up* en caso de indisponibilidad del primero.

Con el fin de proteger al personal, las entidades generalmente han optado, cuando la función lo ha permitido, por adoptar un modelo de trabajo en remoto, mostrándose como el mecanismo más eficaz para asegurar el mantenimiento de la actividad durante la pandemia y garantizar la prevención frente al contagio. Durante la crisis sanitaria no solo se ha reforzado la tendencia a la normalización del trabajo a distancia que ya se anticipaba con anterioridad, sino que incluso su utilización se ha llegado a configurar como preferente. Este hecho ha supuesto para las entidades un esfuerzo en cuanto a la transformación de sus procesos internos, así como un importante desembolso de recursos para asegurar una sólida infraestructura tecnológica capaz de soportar la operativa con las medidas de seguridad adecuadas.

### Gráfico 8. Trabajo en remoto en los bancos europeos



**Fuente:** Gráfico tomado de "Annual Report on supervisory activities" del BCE.

## Aseguramiento de las instalaciones

Durante los momentos más álgidos de la pandemia, ciertos grupos de empleados, por la naturaleza de sus funciones, han tenido que acudir presencialmente a su puesto de trabajo, por ejemplo, trabajadores de las salas de tesorería o de la red de oficinas. Es por esto que una gestión adecuada de las instalaciones ha sido esencial para reducir la propagación de la infección. Con este propósito se han facilitado geles desinfectantes, reforzado los protocolos de limpieza, dispuesto equipos de protección individual y establecido medidas de distanciamiento mínimo.

Así mismo, se han habilitado instalaciones alternativas para poder desempeñar el trabajo de forma presencial. Otra medida frecuente ha sido la flexibilización de la jornada laboral para evitar aglomeraciones en las horas de entrada y salida de la jornada. Del mismo modo, se ha establecido un sistema de turnos de forma que se reduzca la concentración de empleados y, ante un eventual positivo, se minimice el número de contagios.

Por otro lado, pese a la pandemia, la red comercial se ha mantenido abierta. No obstante, las entidades han tenido que adoptar medidas de seguridad e higiene, limitación de aforos y restricción de horarios de atención para garantizar la seguridad del personal y de los clientes.

### 4.2.2. Nueva normalidad

A lo largo del segundo trimestre de 2021, aquellos países que han conseguido una mayor estabilización de contagios, ya sea por las medidas de contención adoptadas o por una alta tasa de vacunación de la población, han ido relajando y eliminando paulatinamente las medidas restrictivas. En este sentido, las entidades deben definir planes de retorno con el fin de adaptarse a la nueva normalidad en múltiples frentes de forma coordinada<sup>30</sup>.

El objetivo principal para la vuelta a la nueva normalidad es asegurar la protección de la salud de los empleados, el cumplimiento de las instrucciones provenientes de las autoridades competentes y alinear ambos objetivos con la continuidad de las operaciones.

Al mismo tiempo, las entidades deberán tener en cuenta las profundas transformaciones que ha provocado la pandemia, pudiendo tener repercusiones en sus modelos de negocio. Por ejemplo, debido al COVID-19 se ha producido un aumento significativo del comercio online, impulsado principalmente por las restricciones de movilidad, y

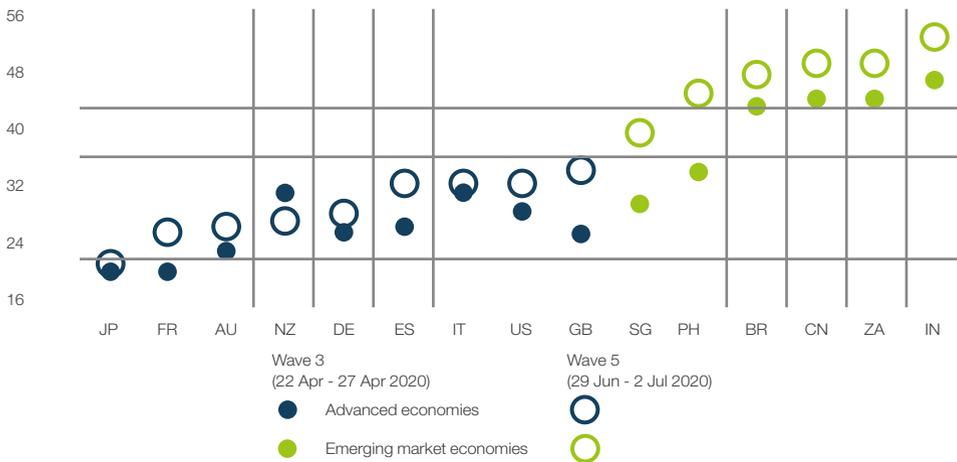
---

30. BCE (2021). "Best practices applied by financial market infrastructures in their business continuity plans during the COVID-19 pandemic". Página 3. Recuperado de: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/ecb.bestpracticesfinancialmarketinfrastructuresbusinesscontinuityCOVID-19pandemic2021-0ce2ccc9b1.en.pdf>

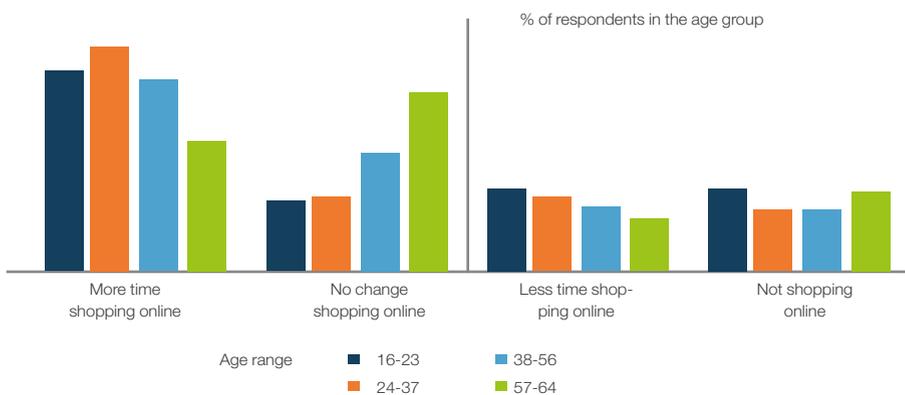
se estima que dicho aumento no ha sido temporal, sino que permanecerá como una nueva tendencia en el modelo de consumo de la población<sup>31</sup>. En consecuencia, las entidades deberán adaptarse a los nuevos hábitos de consumo, lo que podría implicar la necesidad de reforzar la infraestructura tecnológica para que pueda soportar un mayor flujo de usuarios de banca online.

### Gráfico 9. Cambios en los hábitos de consumo de la población

#### A. Share who expect to continue shopping online after the outbreak



#### B. Especially younger cohort report spending more time shopping online

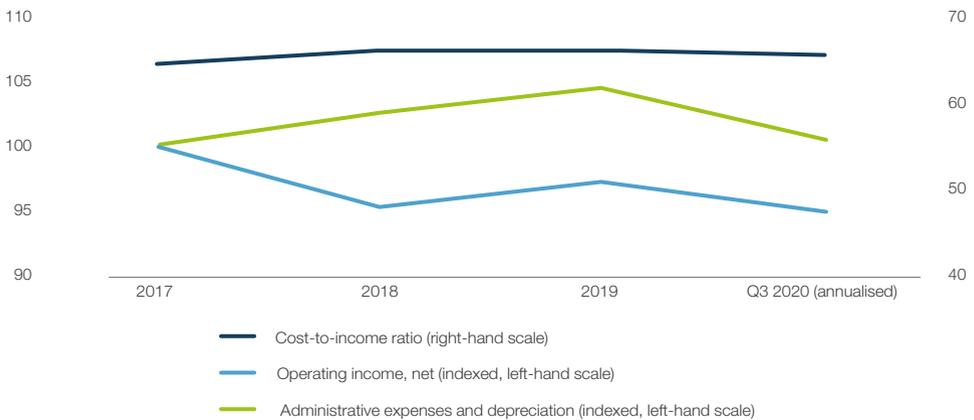


Fuente: Gráfico tomado de GlobalWebIndex.

31. BCBS (2021), "E-commerce in the pandemic and beyond". Página 5. Recuperado de: <https://www.bis.org/publ/bisbull36.pdf>

Así mismo, tales transformaciones también afectan al propio modelo de trabajo. La figura del teletrabajo trae consigo numerosas implicaciones, entre otras, posibles reducciones de costos en las oficinas y desplazamientos; productividad y racionalización de horarios; empleabilidad de las personas, así como atracción y retención de talento o reducción del absentismo. Tras la instauración teletrabajo y su constatación de que no sólo es útil para la contención de contagios, sino que también ha supuesto una reducción de los costos operativos (pese a la inversión inicial en equipos TIC), muchos abogan por su permanencia como una fórmula óptima de conciliación laboral y de seguridad en el puesto de trabajo. Tal y como se muestra en el siguiente gráfico, el costo que ha supuesto la inversión en equipos TIC, medidas de seguridad de los sistemas informáticos y la compra de nuevo software para el trabajo en remoto, se ha visto compensado por una reducción el costo operativo, dejando prácticamente invariable la ratio *Cost-to-income*.

**Gráfico 10. Ratio Cost-to-income (bancos europeos)**



**Fuente:** Gráfico tomado de "SSM Supervisory Statistics" del BCE.

Adicionalmente, establecer un modelo de gobierno adecuado, disponer de unas instalaciones seguras y que cumplan con los requisitos de higiene y salubridad indicados, ofrecer al personal clave distintas alternativas laborales para salvaguardar su seguridad (turnos y teletrabajo), son aspectos indispensables para la vuelta a la nueva normalidad. Al respecto, se estima necesario cumplir con ciertas pautas que contribuyen a la vuelta a la normalidad, tales como:

- Dotación de los recursos tecnológicos necesarios (Centro de Procesamiento de Datos, instalaciones, permisos y personal, entre otros).

- Refuerzo de la seguridad de la información mediante la revisión de posibles brechas en la infraestructura tecnológica.
- Revisión y facilitación de los controles de acceso a instalaciones.
- Flexibilización de horarios para evitar aglomeraciones en horas pico.
- Establecimiento de protocolos para asegurar distancias correctas entre personas.
- Revisión de acuerdos y contratos con proveedores de servicios esenciales, obligándoles a tener medidas de contingencia adecuadas.

### 4.3. Lecciones aprendidas

La gestión de la pandemia por parte de las entidades financieras ha sido, en general, satisfactoria. Sin embargo, se ha observado que, pese a que estas instituciones han podido continuar con sus operaciones con cierta normalidad, el proceso ejecutado para conseguirlo presenta oportunidades de mejora.

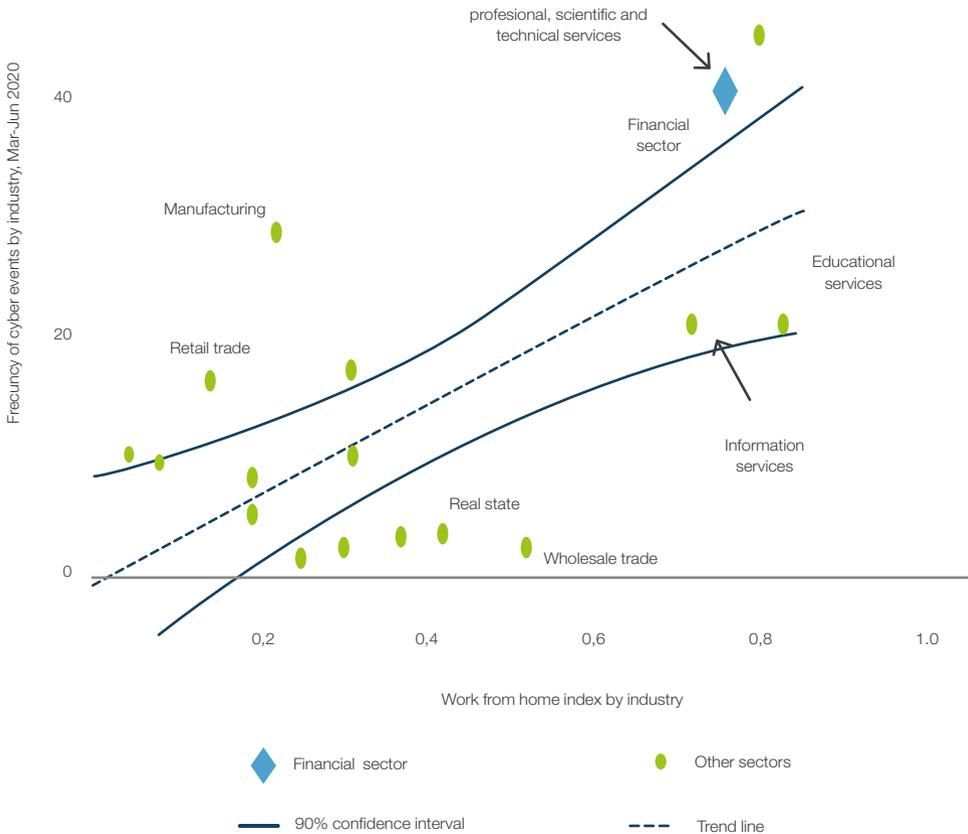
Así, se han identificado oportunidades de evolución, no siempre relacionadas con aspectos técnicos o metodológicos, sino especialmente vinculadas al enfoque que tienen las distintas entidades en cuanto a la gestión de la continuidad operativa. El problema reside en que muchas de ellas desarrollaron SGCO y PCO fundamentalmente para cumplir con la normativa, de forma que la planificación de la continuidad operativa solamente tenía una visión parcial. Se han dado casos de entidades con SGCO y PCO definidos que no han podido ejecutar satisfactoriamente las soluciones de continuidad establecidas ya sea por falta de conocimiento o formación del personal y/o por la indisponibilidad de recursos.

Sin embargo, las entidades han mostrado flexibilidad y capacidad de adaptación, y han podido tomar medidas de contingencia ante la pandemia pese a no estar completamente contempladas en sus PCO, trasladando la mayor parte de su operativa diaria al entorno del teletrabajo. Este hecho pone de relevancia la mayor dependencia del sector en disponer de una infraestructura tecnológica suficientemente preparada para dar respuesta a la totalidad de los procesos de las entidades, así como hacer frente a nuevos tipos de retos en términos de ciberseguridad.

Al respecto, los supervisores bancarios han recomendado a las entidades que evalúen y comprueben su infraestructura informática de forma que pueda soportar el modelo de teletrabajo a gran escala<sup>32</sup>. Esta situación de teletrabajo masivo ha conllevado a que determinados proveedores de servicios tecnológicos pasen a ser considerados críticos. La gestión de estos proveedores ha sido esencial para salvaguardar la continuidad de las entidades y, entre otros aspectos, ha implicado un análisis de su capacidad de

resiliencia con anterioridad a su contratación (es habitual que las entidades exijan a los proveedores críticos un plan de continuidad sólido y creíble de forma previa), una revisión contractual para asegurar la prestación del servicio ante interrupciones, la identificación de proveedores alternativos, así como el replanteamiento de proveedores geográficamente dispersos. Esto, sumado al incremento sustancial de los ciberataques recibidos en las entidades financieras, resulta imprescindible la toma de medidas de seguridad y protección ante ataques externos<sup>33</sup>.

**Gráfico 11. Afectación de ciberataques en entidades financieras durante la pandemia**

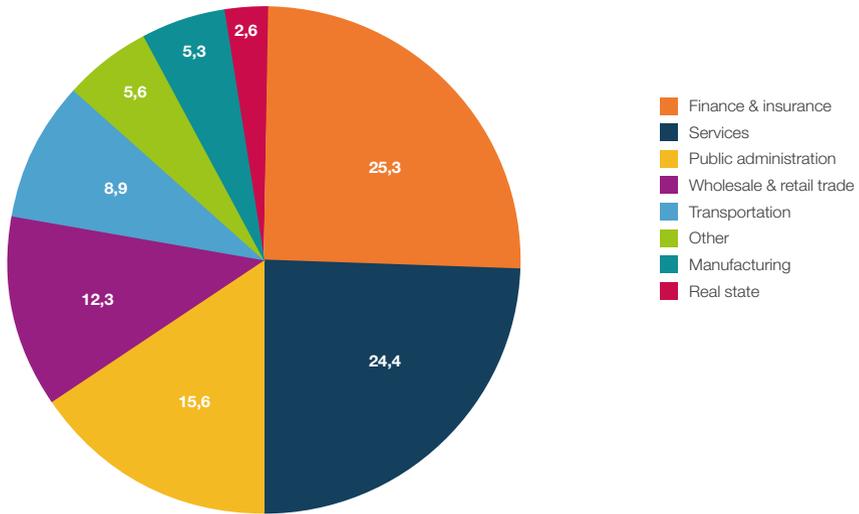


**Fuente:** Gráfico tomado "Covid-19 and cyber risk in the financial sector" del Bulletin (2021) No 37 del BIS.

32. Coelho, Rodrigo y Prenio, Jermy (2020). "Covid-19 and operational resilience: addressing financial institutions' operational challenges in a pandemic". Financial Stability Institute. Página 3. Recuperado de: <https://www.bis.org/fsi/fsibriefs2.pdf>

33. BCBS (2021). "Covid-19 and cyber risk in the financial sector". Página 6. Recuperado de: <https://www.bis.org/publ/bisbull37.pdf>

Gráfico 12. Afectación de ciberataques por sector económico



**Fuente:** Gráfico tomado "Covid-19 and cyber risk in the financial sector" del Bulletin (2021) No 37 del BIS.

Por otro lado, el modelo de teletrabajo puede conllevar implicaciones legales que las entidades deben considerar. Estas implicaciones comprenden, entre otras, el costo asociado al uso y mantenimiento de los equipos de trabajo (luz e internet, entre otros), la limitación de la jornada laboral, el derecho a la desconexión digital y la prevención de riesgos laborales (fatiga informática y aislamiento laboral, entre otros), pudiendo ocasionar gastos no previstos e incluso eventuales contingencias legales. Una adecuada gestión de los riesgos del teletrabajo es y seguirá siendo clave en los próximos tiempos.

En suma, la pandemia ha puesto en manifiesto la importancia de establecer mecanismos eficaces de gestión del riesgo operativo antes de que se produzca una crisis, dejando al descubierto que las principales cualidades de una entidad ante la gestión de un incidente son la planificación y la flexibilidad. En consecuencia, es recomendable realizar una revisión y actualización de los propios PCO, con el fin de completarlos y ajustarlos con base en las lecciones aprendidas, en la adecuación de las medidas adoptadas a través de los propios planes, así como todas las acciones extraordinarias desplegadas.

## Referencias

EBA (2014). “*Guidelines on common procedures and methodologies for the supervisory review and evaluation process (SREP) (EBA/GL/2014/13)*”. Recuperado de: <https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/files/documents/>

EBA (2017). “*Guidelines on ICT Risk Assessment under the Supervisory Review and Evaluation process (SREP) (EBA/GL/2017/05)*”. Recuperado de: <https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/files/documents/>

EBA (2019). “*Guidelines on ICT and security risk management (EBA/GL/2019/04)*”. Recuperado de: <https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/>

BCBS (2011). “*Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems*”. Recuperado de: <https://www.bis.org/publ/bcbs189.pdf>

BCBS (2012). “*Principios Básicos para una supervisión bancaria eficaz*”. Párrafo 16. Recuperado de: [https://www.bis.org/publ/bcbs230\\_es.pdf](https://www.bis.org/publ/bcbs230_es.pdf)

BCBS. (2015). “*Principios de gobierno corporativo para bancos*”. Párrafo 5. Recuperado de: [https://www.bis.org/bcbs/publ/d328\\_es.pdf](https://www.bis.org/bcbs/publ/d328_es.pdf)

BCBS (2021). “*Principles for Operational Resilience*”. Recuperado de: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d516.pdf>

BCBS (2021). “*Revisions to the Principles for the Sound Management of Operational Risk*”. Capítulo 2. Recuperado de: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d515.pdf>

BCBS (2021). “*Covid-19 and cyber risk in the financial sector*”. Página 6. Recuperado de: <https://www.bis.org/publ/bisbull37.pdf>

BCBS (2021). “*E-commerce in the pandemic and beyond*”. Página 5. Recuperado de: <https://www.bis.org/publ/bisbull36.pdf>

BCE (2020). “*Letter to banks: Contingency preparedness in the context of Covid-19*”. Recuperado de: [https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/letterstobanks/shared/pdf/2020/ssm.2020\\_letter\\_on\\_Contingency\\_preparedness\\_in\\_the\\_context\\_of\\_COVID-19.en.pdf](https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/letterstobanks/shared/pdf/2020/ssm.2020_letter_on_Contingency_preparedness_in_the_context_of_COVID-19.en.pdf)

BCE (2021). “*2020 SREP aggregate results*”.

Banco Mundial (2019). “*A Decade after the Global Recession – Lessons and Challenges for Emerging and Developing Economies*”. Recuperado de: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/>

BoE, PRA and FCA (2019). “*Building the UK financial sector’s operational resilience*”.

Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Deposit Insurance Corporation and Office of the Comptroller of the Currency (2020). “*Sound Practices to Strengthen Operational Resilience*”. Recuperado de: <https://www.occ.gov/news-issuances/news-releases/2020/nr-occ-2020-144a.pdf>

Coelho, Rodrigo y Prenio, Jermy (2020). “*Covid-19 and operational resilience: addressing financial institutions’ operational challenges in a pandemic*”. Financial Stability Institute. Recuperado de: <https://www.bis.org/fsi/fsibriefs2.pdf>

Comisión Europea (2020). “*Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la resiliencia operativa digital del sector financiero y por el que se modifican los Reglamentos (CE) n.º 1060/2009, (UE) n.º 648/2012, (UE) n.º 600/2014 y (UE) n.º 909/2014*”. Artículo 3(1). Recuperado de: [https://documentacion.fundacionmapfre.org/documentacion/publico/es/catalogo\\_imagenes/grupo.do?path=1110596](https://documentacion.fundacionmapfre.org/documentacion/publico/es/catalogo_imagenes/grupo.do?path=1110596)

FMI (2020). “*Monetary and Financial Stability During the Coronavirus Outbreak*” apartados “*Monetary policy response*” y “*Financial stability policies*”. Recuperado de: <https://blogs.imf.org/2020/03/11/monetary-and-financial-stability-during-the-coronavirus-outbreak/>

FMI (2020). “*Pandemic Preparedness for Financial Institutions*”. Página 1. Recuperado de: <https://www.imf.org/~e/media/Files/Publications/covid19-special-notes/en-special-series-on-covid-19-pandemic-preparedness-for-financial-institutions.ashx>

Gortsos, C.V., Ringe, W-G. (2020). “*Pandemic Crisis and Financial Stability*” apartado “*COVID-19 and European banks: no time for lawyers*”. Recuperado de: <https://ebi-europa.eu/wp-content/uploads/2020/05/Gortsos-Ringe-eds-Pandemic-Crisis-and-Financial-Stability-2020-final.pdf>

High-level Group on financial supervision (2009). “*Report of the High-level Group on financial supervision in the European Union*”. Párrafo 144. Recuperado de: [https://ec.europa.eu/economy\\_finance/publications/pages/publication14527\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/economy_finance/publications/pages/publication14527_en.pdf)

International Organization for Standardization (2011). “*Information technology—Cybersecurity—Information and communication technology readiness for business continuity (ISO 27031:2011)*”.

International Organization for Standardization (2019). “*Security and resilience—Business continuity management systems—Requirements (ISO 22301:2019)*”.

International Organization for Standardization (2020). “*Security and resilience—Business continuity management systems—Guidance on the use of ISO 22301 (ISO 22313:2020)*”.

Joint Forum (BCBS-IOSCO-IAIS). (2005). *“Outsourcing in Financial Services”*. Recuperado de: <https://www.bis.org/publ/joint12.pdf>

Joint Forum (BCBS-IOSCO-IAIS) (2006). *“High-Level Principles For Business Continuity”*. Párrafo 13. Recuperado de: <https://www.bis.org/publ/joint17.pdf>

Monetary Authority of Singapore (2020). *“Ensuring safe management and operational resilience of the financial sector”*.

OMS (2020). *“Discurso del Director General de la OMS”*. Página 1. Recuperado de: <https://www.who.int/es/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>

PRA (2018). *“The Prudential Regulation Authority’s approach to banking supervision”*. Recuperado de: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/prudential-regulation/approach/banking-approach-2018.pdf>

Risk.net. (Marzo 2021). *“Top 10 operational risks for 2021”*. Recuperado de: <https://www.risk.net/risk-management/7800126/top-10-operational-risks-for-2021>

Single Resolution Board (UE) (2020). *“Operational Guidance on Operational Continuity in Resolution”*. Recuperado de: [https://www.srb.europa.eu/system/files/media/document/srb\\_operational\\_guidance\\_for\\_operational\\_continuity\\_in\\_resolution.pdf](https://www.srb.europa.eu/system/files/media/document/srb_operational_guidance_for_operational_continuity_in_resolution.pdf)

# CAPÍTULO 7

## EL SISTEMA FINANCIERO COLOMBIANO EN UN CONTEXTO DE GRANDES RETOS Y OPORTUNIDADES

Vicepresidenta Técnica y  
Dirección de Educación  
Financiera y Sostenibilidad  
de Asobancaria



## 1. Introducción

Actualmente Colombia se enfrenta a grandes retos en materia de recuperación económica luego de la crisis generada por la pandemia del COVID-19, la cual debilitó los indicadores macroeconómicos y financieros, generando graves impactos sobre las perspectivas de riesgo del país a nivel internacional. En el próximo año esta situación se verá profundizada por la incertidumbre derivada del contexto sociopolítico local y por las elecciones presidenciales de agosto de 2022.

Bajo este panorama, la banca deberá responder a una serie de desafíos no solo en materia de los riesgos derivados de la coyuntura económica y política, sino también en los relacionados con la gestión de riesgo crédito, que se verán exacerbados por el debilitamiento de la calidad de la cartera que se prevé como consecuencia de las medidas adoptadas para hacer frente a la crisis, así como de posibles iniciativas legislativas populistas que dificultarán la administración efectiva de estos riesgos.

Adicionalmente, el sector deberá enfocar sus esfuerzos en implementar normativas relacionadas con el desarrollo del mercado de capitales, y priorizar los retos que impone la integración de los mercados de la región, la adaptación de la oferta y la demanda de productos a las innovaciones digitales y las nuevas tecnologías, y la migración ordenada a nuevas tasas de referencia.

Por otro lado, en el marco de los esfuerzos que se realizan a nivel local para migrar a los estándares regulatorios y mejores prácticas internacionales, las entidades deberán seguir trabajando en la implementación de iniciativas normativas relacionadas con la gestión integral de riesgos, la administración de los riesgos de contraparte, balance y fondeo, así como en la alineación a los estándares contables internacionales.

De igual manera, en los próximos años, la banca deberá continuar con su proceso de transformación digital, haciendo frente a riesgos emergentes como los relacionados con la ciberseguridad y la continuidad del negocio. Así mismo, el sector deberá continuar trabajando por aumentar la inclusión financiera, principalmente llevando a cabo iniciativas que propendan por aumentar el uso de productos financieros.

En cuanto a los riesgos no financieros también se resalta la importancia que ha ganado el componente ambiental, social y de cambio climático al interior de las entidades financieras, así como los riesgos derivados de la lucha contra el lavado de activos y la financiación del terrorismo.

En consecuencia, a lo largo del presente capítulo se abordarán cada uno de estos aspectos que ocuparán la agenda del sistema financiero en el corto y mediano plazo, haciendo énfasis en los retos y oportunidades que estos representan.

## 2. Contexto económico y sociopolítico

En 2020 Colombia experimentó la crisis económica más profunda de la que se tiene registro. La inusitada irrupción del COVID-19, que a corte de agosto de 2021 dejó cerca de 124.000 muertes en el país, derivó en una crisis de profundas dimensiones económicas y sociales. La contracción del 6,8% en el Producto Interno Bruto (PIB), similar a la que experimentó América Latina en el mismo periodo (7%), llevó la tasa de desempleo en 2020 hacia niveles de 16,1%, incrementando los niveles de pobreza desde 35,7% a 42,5%, todo ello a pesar de la creación de programas por parte del Gobierno Nacional y algunos entes territoriales para suministrar alivios económicos, siendo el Ingreso Solidario el más representativo.

El necesario incremento del gasto público, que pasó del 18,4% del PIB al 23,3% del PIB entre 2019 y 2020, aunado a una caída del recaudo de 1 pp que llevó a este rubro a representar el 13% del PIB, redundaron en niveles históricamente altos de déficit del Gobierno y de deuda bruta como porcentaje del PIB, que al cierre de 2020 bordearon el 7,8% y el 64,7%, respectivamente.

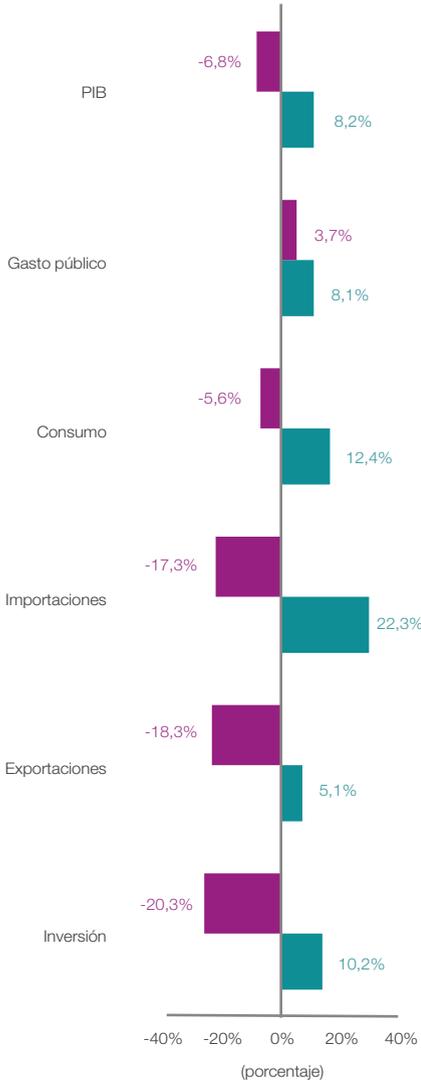
En 2021, el comportamiento de la economía ha sido mixto y se ha visto marcado por: (i) la evolución de la pandemia; (ii) el repunte de la demanda interna durante el primer trimestre; (iii) la recuperación de la demanda externa por materias primas como el petróleo y el carbón; (iv) el retiro de la reforma fiscal estructural hacia el mes de abril; (v) el aumento de las tensiones sociales y los bloqueos viales; y (vi) la pérdida del grado de inversión.

Cabe anotar que, en el primer trimestre del año, pese al establecimiento de restricciones a la movilidad en enero debido al rebrote del COVID-19, la actividad económica presentó un crecimiento positivo de 2,9% frente al trimestre anterior, el cual estuvo asociado a la aceleración de la dinámica de la inversión (23,6%), las exportaciones (12,7%) y el consumo privado (3,7%). Sin embargo, el deterioro del orden público en abril y mayo supuso una interrupción en el proceso de recuperación económica en el segundo trimestre y una contracción del 2,4% frente al anterior. Cabe anotar que para este periodo los retrocesos en la inversión (-18,3%) y las exportaciones (-3,9%) fueron significativos y solo se compensaron parcialmente por la dinámica del consumo de los hogares (2,2%) y el gasto público (5,5%). Por el lado de la oferta, se resalta el repunte de sectores como el de servicios de entretenimiento y recreación (12,6%), información y comunicaciones (2,6%) y administración pública (2,4%).

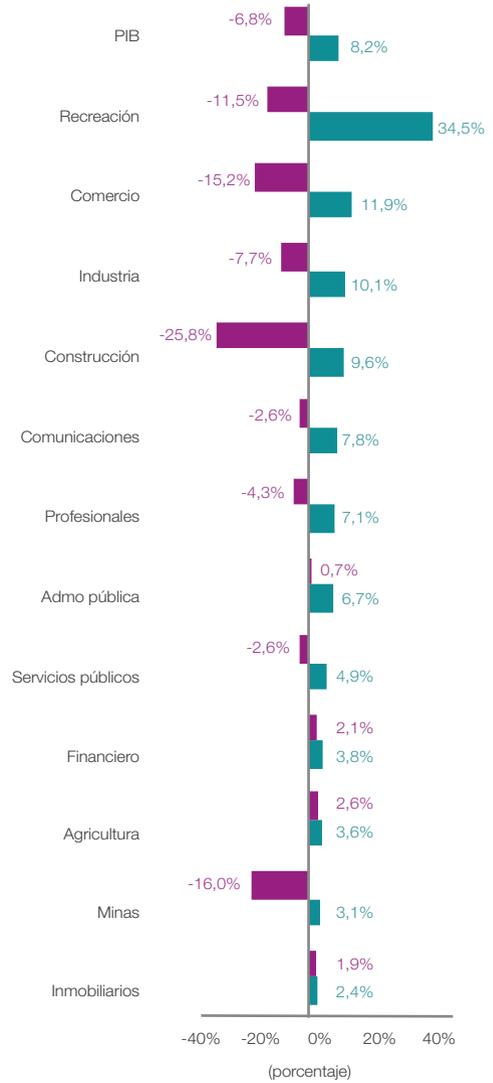
Pese a la pérdida de tracción de la economía en el segundo trimestre, factores como el cese de los bloqueos y la aceleración en el proceso de vacunación en el país, a finales de agosto se reportó al 43,2% de la población con una dosis y el 28,2% con el esquema completo, contribuirán positivamente al proceso de recuperación. En esta línea, se espera que la economía se expanda a un ritmo del 8,2% en 2021, cifra que le permitiría al país sobrepasar el nivel de producción observado en 2019.

Gráfico 1. Crecimiento real del PIB (2020-2021)

A. Enfoque de la demanda



B. Enfoque de la oferta



(p): proyección

■ 2020

■ 2021 (p)

Fuente: Elaboración propia con información del DANE.

Al buen desempeño del consumo privado y el gasto del Gobierno, cuyos crecimientos se encontrarían alrededor del 12,4% y 8,1% en 2021, respectivamente, se sumaría el impulso externo asociado a un crecimiento de la economía global del 6,0% en 2021 y del 4,4%, en 2022, según el Fondo Monetario Internacional (FMI)<sup>1</sup>. Este hecho, a su vez, permitirá que los precios del petróleo con referencia Brent se mantengan por encima de los USD 65 por barril<sup>2</sup> y las remesas de trabajadores al país permanezcan por encima de los USD 9 mil millones.

El proceso de recuperación, aunque promisorio, no está exento de riesgos externos y locales que deben ser tenidos en cuenta por las autoridades y las entidades bancarias. En principio, la recuperación global se podría ver afectada por: (i) eventuales brotes de la variante delta del COVID-19 en países que presentan rezagos en la vacunación; y (ii) un repunte generalizado de la inflación que lleve a que los bancos centrales aceleren sus medidas de normalización monetaria. Sobre este último aspecto, se espera que en los próximos meses la Reserva Federal (FED) opte por cambiar su postura acomodaticia y modere el ritmo de la compra de activos. Así mismo, se contempla que entre 2022 y 2023, la FED comenzará a elevar su tasa de interés, hecho que anclará las expectativas inflacionarias en Estados Unidos, pero encarecerá el endeudamiento para gobiernos y empresas de países emergentes como Colombia, a la vez que afectaría los mercados de renta variable, tal y como ocurrió en episodios como el denominado *Taper Tantrum*<sup>3</sup>.

En el frente local, la actividad económica también podría verse afectada por: (i) la incidencia de la variante delta sobre la población no vacunada; (ii) un repunte de las expectativas inflacionarias; (iii) una recuperación del mercado laboral más lenta frente a lo esperado; y (iv) el riesgo político.

En lo referente a la evolución de la pandemia, pese a que el plan de vacunación ha venido avanzando a buen ritmo, la irrupción de la variante delta podría generar nuevos picos que afecten a la población no vacunada y que, a su vez, retrasen la normalización de las actividades en la última parte de 2021 y la primera de 2022.

En lo concerniente a la estabilidad de precios, pese a que la inflación básica se espera permanezca dentro del rango meta del Emisor a finales de 2021, la persistencia de los altos precios en los alimentos podría generar sesgos alcistas sobre las expectativas. Lo anterior, sumado a las decisiones de algunos de los bancos centrales de la región de aumentar sus tasas de intervención, llevaría a que el Banco de la República acelere su proceso de normalización monetaria. Así, aunque esto último no se traduzca en un aumento inmediato de las tasas de interés de las diferentes modalidades de crédito, sí se vería reflejado en un incremento en el costo del endeudamiento hacia 2022 y 2023.

1. FMI (2021). "Actualización de perspectivas de la economía mundial, julio de 2021". Recuperado de: <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/WEO/2021/Update/July/Spanish/texts.ashx>

2. Estimación de la Agencia de Información de Energía de los Estados Unidos (EIA) al corte septiembre 2021. Recuperado de: <https://www.eia.gov/>

3. Según el BIS, el *Taper Tantrum* fue un fenómeno generado en 2013, cuando la FED anunció un cambio anticipado de postura de política monetaria expansiva a una de normalización monetaria, ocasionando un incremento en los rendimientos de los tesoros, mientras que el mercado accionario de los países emergentes presentó importantes desvalorizaciones.

Frente a la generación de empleo, cabe mencionar que, aunque se ha visto favorecida por el desmonte de las medidas de restricción a la movilidad, esta no presenta la misma celeridad que la recuperación de la producción, debido a aspectos transitorios como la incertidumbre que genera la evolución de la pandemia, y estructurales, como los bajos niveles de productividad, los altos costos no salariales y la rigidez del marco jurídico laboral. Estos factores, de manera conjunta, podrían llevar a que la tasa de desempleo en 2021 supere el nivel esperado (13,6%), cifra ya de por sí superior a la observada en 2019 (10,5%), lo que a su vez afectaría la dinámica del consumo y el otorgamiento de crédito a los sectores más vulnerables.

Aunado a lo anterior, el ambiente previo a las elecciones legislativas y presidenciales, así como su desenlace, serán determinantes para la actividad económica en el corto y mediano plazo. Elementos como el escalamiento de las movilizaciones sociales que alteran el orden público y el desprestigio institucional, que reflejan el trasfondo de polarización política que vive el país, podrían exacerbarla en la contienda electoral.

En este contexto, podría incrementarse la prima de riesgo país y postergarse las decisiones de los inversionistas debido al posible respaldo que se genere a propuestas relacionadas con: (i) otorgar un préstamo del Banco de la República al Gobierno para financiar el gasto; (ii) suspender la exploración y exportación de petróleo crudo en los próximos años; (iii) imponer aranceles a las importaciones; (iv) proponer un traslado masivo de los fondos que manejan las aseguradoras de fondos de pensiones a Colpensiones; y (v) restringir la repartición de dividendos a los accionistas de las entidades bancarias. Así mismo, de materializarse el riesgo político en 2022, el país podrá ver un estancamiento en la dinámica de la inversión a la espera de mayor claridad sobre los posibles cambios regulatorios, además de enfrentar un incremento de las tasas de rendimiento de los bonos soberanos, tal y como ha venido sucediendo en otros países de la región.

Aun cuando no se materialice el riesgo político mencionado, el país y las entidades bancarias se verán enfrentados a grandes retos en los próximos años. En esta línea, cabe mencionar que el crecimiento potencial de la economía se encontraría por debajo del 4%, hecho que obstaculizará la generación de puestos de trabajo, la rápida reducción de la deuda del Gobierno Nacional (que se proyecta alcance el 66,8% a cierre de 2021)<sup>4</sup>, y la dinámica del sector financiero. Por ello, la orientación de las reformas que presente el gobierno entrante en el frente fiscal, laboral y comercial, será fundamental para determinar el desempeño económico de la próxima década y el contexto en el que se moverá el sector financiero.

---

4. Ministerio de Hacienda y Crédito Público (2021). "Marco Fiscal de Mediano Plazo 2021". Recuperado de: [https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC\\_CLUSTER-165808%2F%2Fid-cPrimaryFile&revision=latestreleased](https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-165808%2F%2Fid-cPrimaryFile&revision=latestreleased)

### **3. Desarrollo del mercado de capitales**

En cuanto al mercado de capitales, es claro que nuestra economía no es ajena a los acontecimientos de los mercados internacionales, los cuales exhibieron una volatilidad sin precedentes durante el segundo trimestre de 2020. Tras el estallido de la crisis económica global generada por la pandemia de COVID-19, el sistema financiero Presentó altos niveles de aversión al riesgo que se vieron reflejados en las caídas de las bolsas internacionales, así como en importantes salidas de capitales de los países emergentes. Posteriormente, estos flujos se recuperaron gracias a las medidas de expansión de los bancos centrales de las economías de mayor tamaño, permitiendo que la liquidez se normalizara gradualmente.

Para 2021, la celeridad en el proceso de recuperación de los países desarrollados ha generado incrementos en las tasas de los rendimientos de los bonos a nivel global. En consecuencia, los flujos de capitales hacia países emergentes, incluido el colombiano, se redujeron en los primeros meses del año para luego incrementarse tras la leve disminución de las tasas de los bonos del tesoro de Estados Unidos.

Las tensiones sociales y políticas que se presentaron después de la publicación del proyecto de reforma fiscal<sup>5</sup> ejercieron una presión adicional sobre el mercado de deuda pública. Así, durante los días cercanos a la disminución de la calificación crediticia soberana por parte de Standard & Poor's, la curva de rendimientos de los TES continuó empinándose, con lo que las tasas de los títulos de largo plazo exhibieron aumentos adicionales. Cabe resaltar que, a pesar de esta caída en la calificación, no se ha presentado un efecto significativo sobre las tasas de los bonos, en la medida en que esta ya había sido descontada por los mercados. Pese al retiro del Proyecto de Ley, se presentó un incremento sustancial en las compras de los fondos de capital extranjero que, al igual que en otros mercados emergentes, se vio impulsado por la desaceleración en el ritmo de crecimiento de las tasas de rendimiento de los bonos de deuda de los Estados Unidos.

Por su parte, el mercado de renta variable local se ha visto más afectado que el de renta fija por el contexto externo y la inestabilidad interna. En el transcurso de 2021, los inversionistas extranjeros han liquidado posiciones de manera significativa, lo cual ha llevado a que el COLCAP se mantenga por debajo de 1.300, luego de encontrarse en niveles cercanos a 1.450 durante enero y febrero de este año.

En materia cambiaria, la Tasa Representativa del Mercado (TRM) ha evidenciado un comportamiento alcista durante 2021, hecho asociado tanto al panorama local como a la incertidumbre externa frente a la propagación de nuevas variantes del COVID-19,

5. Ley de Solidaridad Sostenible del Ministerio de Hacienda y Crédito Público del 15 de abril de 2021. Recuperado de: [https://www.irc.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC\\_CLUSTER-160306%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased](https://www.irc.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-160306%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased)

lo cual ha conducido a los inversionistas a optar por activos refugio como el dólar. De esta manera, la TRM alcanzó cifras cercanas a los COP 4.000 pesos el pasado mes de agosto.

Bajo este contexto, gran parte de los desafíos que deberán enfrentar las entidades financieras en el corto y mediano plazo se derivarán de la “*Política Pública para un mayor desarrollo del sistema financiero*”<sup>6</sup>, una iniciativa del Gobierno Nacional que busca construir un mercado local más dinámico, competitivo, resiliente e inclusivo, alineado con el contexto de transformación digital, e impulsor del crecimiento económico y el bienestar social.

Vale la pena resaltar que para llevar a cabo varios de los objetivos de esta Política es necesario ajustar el marco legal colombiano, por lo cual, en marzo de 2021 el Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP), presentó al Congreso de la República el “*Proyecto de Ley del Sistema de Pagos y del Mercado de Capitales*”, que busca implementar una regulación flexible y acorde con los estándares internacionales, que incentive el uso de tecnología y la innovación. Dentro de las propuestas de este Proyecto se encuentran: (i) la implementación de un modelo de intervención funcional que le otorgue facultades al Gobierno Nacional para modular las licencias de las entidades que participan en el mercado; (ii) la actualización del marco legal del sector asegurador, adoptando un enfoque de regulación y supervisión basada en riesgos, promoviendo una mayor transparencia y mejor información, así como una simplificación de su régimen de inversiones; y (iii) la migración de la DTF a la IBR<sup>7</sup>, dando un plazo de dos años hasta diciembre de 2023 para que las referencias a la DTF que se hagan en leyes, decretos y demás actos administrativos se entiendan efectuadas al IBR 3 meses.

Si bien, la Política Pública plantea importantes avances para aumentar la eficiencia y profundidad del mercado, aún es necesario continuar trabajando en la finalización de la adopción de las recomendaciones de la *Segunda Misión del Mercado de Capitales*<sup>8</sup>, principalmente las relacionadas con la construcción de un mercado regional integrado que ayude a dinamizar las economías de la Alianza del Pacífico. Para lo anterior, se requiere eliminar las barreras regulatorias y tributarias existentes, y establecer las pautas para la construcción de un centro financiero regional eficiente que pueda competir con los mercados de capitales globales.

De igual manera, se debe continuar promoviendo el uso de las innovaciones digitales y las nuevas tecnologías, lo que permitirá generar condiciones más favorables para facilitar la entrada de nuevos segmentos, entre ellos las MiPymes. Las alternativas

6. MHCP (2021). “*Política pública para un mayor desarrollo del sistema financiero*”. Recuperado de: [https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC\\_CLUSTER-148012%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased](https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-148012%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased)
7. Teniendo en cuenta que el marchitamiento de la DTF se viene promoviendo desde la creación de la IBR en 2008, esta medida contribuirá a fortalecer el mercado; sin embargo, el riesgo de basis que plantea la transición deberá ser gestionado por las instituciones financieras.
8. Unidad de Proyección Normativa y Estudios de Regulación Financiera – URF (2019). “*Informe Final de las Recomendaciones de la Misión del Mercado de Capitales*”. Recuperado de: [http://www.urf.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC\\_CLUSTER-119774%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased](http://www.urf.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-119774%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased)

innovadoras para conseguir recursos como el *Crowdfunding*, con la seguridad que imprimen los desarrollos de la inteligencia artificial como el *Blockchain*, son un ejemplo de los avances que seguirán aportando al desarrollo del mercado, respondiendo cada vez más a las necesidades particulares de los inversionistas.

Finalmente, las entidades financieras deberán centrar su atención y sus recursos humanos y tecnológicos en la migración de la LIBOR, la cual dejará de publicarse a partir de enero de 2022. Esta transición ha implicado grandes esfuerzos en materia de modificación contractual, tratamiento de clientes, impactos tecnológicos y operativos, así como cambios en la valoración, los cuales han venido siendo adoptados por el mercado en pro de garantizar una migración sin traumatismos.

## 4. Calidad de la cartera de los establecimientos de crédito

Esta pandemia ha afectado la dinámica socioeconómica a nivel mundial y las autoridades han implementado una serie de políticas enfocadas no solo a contener el virus, sino también a la mitigación de sus efectos económicos. En línea con este objetivo, se debe resaltar el papel de las entidades financieras en el diseño de estrategias que buscaron aliviar el flujo de caja de los deudores e incentivar el crédito.

En el caso colombiano algunas entidades bancarias implementaron una serie de medidas adicionales a las establecidas por el Gobierno Nacional, principalmente, durante el primer semestre de 2020. En materia de colocación, se redujeron las tasas de interés para compras con tarjetas de crédito en ciertos establecimientos como grandes superficies, droguerías y farmacias, tiendas naturistas, clínicas y hospitales. Por otro lado, se ampliaron los plazos de los saldos de las tarjetas de crédito hasta 48 meses y para compras internacionales hasta 36 meses; además, se extendió el plazo al que se difieren los avances hasta 60 meses.

En relación con las captaciones, se implementaron transferencias gratuitas a otros bancos a través de canales digitales y se eliminaron los costos a las operaciones efectuadas por medio de los Call Center. Igualmente, se establecieron retiros y consultas gratuitas para aquellas cuentas que previamente contemplaban estos costos, se eliminaron los cargos para las transacciones en los corresponsales bancarios y puntos de pago Efecty y Baloto, y no se efectuaron incrementos en las cuotas de manejo o comisiones durante algunos meses, y se mantuvieron los beneficios en las cuentas de nómina de aquellos usuarios financieros que quedaron desempleados. Por otro lado, con el fin de facilitar la liquidez a los usuarios financieros, se incrementaron los topes diarios para los débitos de las cuentas de ahorros y los retiros en cajeros electrónicos.

Adicionalmente y con base en las disposiciones regulatorias emitidas por el Gobierno, las entidades financieras: (i) han otorgado prórrogas y periodos de gracia a los deudores, y han redefinido las condiciones de algunos créditos de acuerdo con las instrucciones de la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC)<sup>9</sup>; (ii) coadyuvaron al financiamiento del sector empresarial por medio de las líneas de redescuento de Bancóldex<sup>10</sup>, Finagro<sup>11</sup> y Findeter<sup>12</sup>, y las garantías del Fondo Nacional de Garantías (FNG)<sup>13</sup>; y (iii) jugaron un rol fundamental en la dispersión de los subsidios del Gobierno Nacional<sup>14</sup>.

- 
9. Circulares Externas (CE) de la SFC:
    - CE 007 del 17 de marzo de 2020, sobre el otorgamiento de periodos de gracia y prórrogas. Recuperado de: <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/index.jsf>
    - CE 014 del 30 de marzo de 2020, donde se establecen algunos elementos mínimos para conceder estos alivios. Recuperado de: <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/index.jsf>
    - CE 022 del 30 de junio de 2020, por medio de la cual se crea el Programa de Acompañamiento a Deudores (PAD). Recuperado de: <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/index.jsf> y anexo <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/index.jsf>
    - CE 039 del 15 de diciembre de 2020 que amplía la vigencia del PAD hasta el 30 de junio de 2021. Recuperado de: <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/index.jsf>
    - CE 012 del 31 de mayo de 2021 que amplía la vigencia del PAD hasta el 31 de agosto de 2021. Recuperado de: <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/index.jsf>
  10. Plan de alivios financieros y líneas de crédito para mitigar efecto del COVID-19 de Bancóldex. Recuperado de: <https://www.bancoldex.com/noticias/plan-de-alivios-financieros-y-lineas-de-credito-para-mitigar-efecto-delcovid-19-3560>
  11. Normativa de Finagro:
    - Circular Reglamentaria (CR) P-11 del 31 de marzo de 2020 sobre la Línea Especial de Crédito (LEC) con Tasa Subsidiada Colombia Agro Produce. Recuperado de: [https://www.finagro.com.co/sites/default/files/circular\\_p-11.pdf](https://www.finagro.com.co/sites/default/files/circular_p-11.pdf)
    - Título IV “Líneas Especiales de Crédito (LEC) con Tasa Subsidiada” del Manual de Servicios Finagro. Recuperado de: [https://www.finagro.com.co/sites/default/files/titulo\\_4\\_capitulo\\_11\\_lec\\_colombia\\_agro\\_produce.pdf](https://www.finagro.com.co/sites/default/files/titulo_4_capitulo_11_lec_colombia_agro_produce.pdf)
    - CR P-51 del 6 de octubre de 2020 sobre la LEC El Campo No Para – Emergencia. Recuperado de: [https://www.finagro.com.co/sites/default/files/circular\\_p-51.pdf](https://www.finagro.com.co/sites/default/files/circular_p-51.pdf)
    - Título VIII “Líneas Especiales de Crédito del Plan LEC - Emergencia (LEC -E)” del Manual de Servicios Finagro. Recuperado de: <https://www.finagro.com.co/sites/default/files/titulo8.pdf>
  12. Líneas de crédito de redescuento “Compromiso” de Findeter. Recuperado de: <https://www.findeter.gov.co/productos-y-servicios/lineas-de-credito-de-redescuento>
  13. Programa especial de garantías “Unidos por Colombia” del FNG. Recuperado de: [https://www.fng.gov.co/ES/Paginas/Unidos\\_por\\_Colombia\\_FNG.aspx](https://www.fng.gov.co/ES/Paginas/Unidos_por_Colombia_FNG.aspx)
  14. Programas de subsidios del Gobierno Nacional:
    - Programa de Apoyo al Empleo Formal (PAEF). Recuperado de: <https://paef.ugpp.gov.co>
    - Programa de Apoyo para el pago de Primas (PAP). Recuperado de: <https://paef.ugpp.gov.co/ver20/normasPAP.php>
    - Ingreso Solidario. Recuperado de: <https://ingresosolidario.prosperidadsocial.gov.co/>

Tabla 1. Cifras sobre las medidas implementadas por los establecimientos de crédito

Primer fase de prórrogas y periodos de gracia		PAD	
11.766.182 beneficiados	2.202.428 beneficiados	2.650.361 créditos	COP 37,18 billones (6,9% de la cartera)
16.783.992 créditos			
COP 224,94 billones (42,5% de la cartera)			
Corte 31/jul/20			
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 28,7% disminución de la cuota.</li> <li>• 2,31% reducción de la tasa de interés.</li> <li>• 29 meses de ampliación de plazo o rediferido del saldo total.</li> <li>• 7 meses de duración de los nuevos períodos de gracia o prórrogas otorgados.</li> </ul>
			<i>Alivios vigentes al corte 8/sep/21</i>
Garantías		Redescuento	
840.136 desembolsos	Bancóldex: 84.031 desembolsos por COP 1,88 billones (66,6% consumido)		
COP 21,22 billones (2,12% del PIB)	Finagro: 36.523 desembolsos con subsidio a tasa por COP 67.126 millones (97,2% consumido)		
Se ha consumido el 91,3% de los recursos dispuestos	Findeter: 1.149 desembolsos por COP 2 billones (63,9% consumido)		
Corte 14/sep/21	Corte 7/sep/21		
Subsidios			
	PAEF: COP 6,7 billones beneficiando mensualmente hasta 2,4 millones de empleados de 117 mil empresas (16/abr/21)		
	Ingreso Solidario: COP 7 billones beneficiando 3.084.987 personas, de los cuales 1,2 millones son nuevos bancarizados (30/jun/21)		
	PAP: COP 281 mil millones beneficiando semestralmente hasta 830 mil empleados de 96 mil empresas (8/abr/21)		

**Fuente:** SFC y FNG, elaboración de Asobancaria.

Sin duda, se debe destacar la labor que han realizado las entidades bancarias del país para mitigar los impactos que la pandemia ha generado sobre los hogares y las empresas, impidiendo que se profundice la crisis económica.

No obstante, unos de los principales retos que enfrenta el sistema financiero en el marco de la recuperación económica y la normalización de los alivios, está relacionado con el posible aumento del deterioro de la calidad de la cartera. En este sentido, deberá realizarse un seguimiento cuidadoso al comportamiento de la cartera vencida y diseñar estrategias que mitiguen su crecimiento.

Adicionalmente, las entidades tendrán que prestar especial atención a la implementación del Proyecto de Ley Estatutaria de Habeas Data<sup>15</sup> que actualmente se encuentra a la espera de que se expida sanción presidencial, ya que impone un desafío relevante para el sistema en materia de la gestión del riesgo de crédito y el comportamiento de la cartera. Entre sus disposiciones se destaca el establecimiento de un periodo de caducidad de la información en las centrales de información y la creación de un régimen de amnistía, las cuales desmejoran la calidad de la información real que reposa en los operadores de información sobre el comportamiento crediticio de los deudores.

Este tipo de medidas estimulan la cultura de no pago y la eliminación de esta información podría generar cambios en las políticas de otorgamiento de las entidades hacia niveles más restrictivos y el encarecimiento de la financiación tanto en el sector real como en el financiero debido a la mayor exposición al riesgo de impago, incluso para aquellos clientes con buenos historiales crediticios. Esto reduciría la colocación de créditos de bajo monto, microcréditos, créditos de consumo y tarjetas de crédito con cupos de baja cuantía, y afectaría la inclusión y profundización financiera del país.

La implementación de esta Ley implica serios retos, pues para asegurar el sano funcionamiento del sistema financiero las entidades deberán implementar una serie de medidas como, por ejemplo, utilizar fuentes alternativas de información que les permitan realizar un adecuado análisis de riesgos de sus potenciales clientes en el marco de las restricciones que esta norma supone, con el fin de evitar una mala colocación de recursos y el deterioro de la calidad de la cartera. Adicionalmente, se presentan desafíos en cuanto a: (i) la operatividad para realizar las comunicaciones previas al titular del crédito, las cuales son necesarias para efectuar el reporte; (ii) el informe de las novedades a los burós de créditos; (iii) el proceso de alineación de la cartera que se realiza en marzo y noviembre; y (iv) la gestión de los casos de suplantación.

---

15. Proyecto de Ley Estatutaria N°062 de 2019 del Congreso de la República de Colombia. Recuperado de: <http://leyes.senado.gov.co/proyectos/index.php/textos-radicados-senado/p-ley-2019-2020/1525-proyecto-de-ley-062-de-2019>

## 5. Migración a estándares regulatorios y mejores prácticas internacionales

El sistema financiero colombiano ha realizado grandes esfuerzos por fortalecer su marco regulatorio con el fin de promover su estabilidad y resiliencia. A continuación, se detallan algunos retos que enfrentarán las instituciones financieras en el proceso de migración a estándares regulatorios y mejores prácticas internacionales en cuanto a la gestión de riesgos y la revelación contable.

### 5.1. Sistema Integral de Administración de Riesgos (SIAR)

Dentro de los principales avances se resalta la Circular Externa (CE) 018 de 2021<sup>16</sup> recientemente expedida por la SFC, por medio de la cual se emitieron disposiciones relacionadas con el SIAR, el cual integra la gestión de los riesgos de crédito, mercado, operacional, liquidez, contraparte, garantía, seguros y país; además, incorpora instrucciones sobre el gobierno de riesgos, la definición del Marco de Apetito de Riesgo (MAR), la agregación de datos y la presentación de informes.

Esta iniciativa normativa busca complementar la migración a los estándares internacionales del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (BCBS)<sup>17</sup> en materia de gestión y supervisión de riesgos de las entidades financieras, así como acatar la recomendación realizada por el Programa de Evaluación del Sector Financiero (FSAP)<sup>18</sup> realizado en 2012 por el FMI y el Banco Mundial, según la cual a nivel local se requería de un marco comprensivo que permitiera gestionar todos los riesgos a nivel individual y consolidado.

Al respecto, las entidades enfrentan retos en cuanto a: (i) la alineación de las pruebas de escenarios definidas en la norma con el Esquema de Pruebas de Resistencia (EPR) que se realiza anualmente, ya que se está exigiendo una periodicidad menor; además, el ejercicio actual ya considera pruebas de estrés para cada tipo de riesgo; (ii) la operatividad relacionada con la agregación de datos; y (iii) la inclusión del riesgo país en el aprovisionamiento de las inversiones, dado que algunas ya lo tienen en cuenta en el cálculo del deterioro de los activos en sus modelos internos según las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF).

16. CE 018 de 2021 de la SFC. Recuperado de: [https://www.superfinanciera.gov.co/descargas/institucional/pubFile1055683/ce018\\_21.doc](https://www.superfinanciera.gov.co/descargas/institucional/pubFile1055683/ce018_21.doc) y anexos [https://www.superfinanciera.gov.co/descargas/institucional/pubFile1055655/ance018\\_21.zip](https://www.superfinanciera.gov.co/descargas/institucional/pubFile1055655/ance018_21.zip)

17. BCBS. "The Basel Framework". Recuperado de: [https://www.bis.org/basel\\_framework/index.htm?export=pdf](https://www.bis.org/basel_framework/index.htm?export=pdf)

18. Fondo Monetario Internacional (2013). "Colombia: Financial System Stability Assessment". Recuperado de: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2013/cr1350.pdf>

## 5.2. Coeficiente de Financiamiento Estable Neto (CFEN)

En materia de riesgo de liquidez, en julio de 2019 la SFC expidió la CE 019<sup>19</sup> que implementa el CFEN, el cual busca limitar la excesiva dependencia de fuentes inestables de financiación de los activos estratégicos de las entidades financieras. Con la adopción de esta normativa Colombia se encuentra finalizando la migración a los estándares de liquidez de Basilea III<sup>20</sup>, por lo que, en los próximos meses, las entidades deberán terminar de ajustar su fondeo para poder cumplir con el periodo de transición del mínimo regulatorio, que se encuentra previsto para el 31 de marzo de 2022, en un 100% para las entidades del grupo 1<sup>21</sup> y en un 80% para entidades del grupo 2<sup>22</sup>.

## 5.3. Grandes exposiciones y partes relacionadas

En cuanto a los riesgos de contraparte, se destacan dos estudios publicados por la Unidad de Proyección Normativa y Estudios de Regulación Financiera (URF):

- i. **Estudio sobre grandes exposiciones<sup>23</sup>**: Busca actualizar el marco normativo local en relación con los límites a las grandes exposiciones de los establecimientos de crédito y los cupos individuales de crédito de las demás entidades sometidas a control y vigilancia de la SFC, con el fin de continuar la migración a los estándares internacionales del BCBS e implementar las observaciones del FSAP de 2013, según las cuales el marco normativo local contiene multiplicidad de límites y las características de algunos dificultan la acumulación de las exposiciones.

A través de esta iniciativa normativa se busca ajustar los diversos límites existentes en la norma actual, las definiciones de riesgo común, las operaciones consideradas y el amplio margen de excepciones, pues según el Regulador y el Supervisor estos factores generan arbitrajes y complejidades en la interpretación. Además, a través del Decreto 1477 de 2018<sup>24</sup> se alineó el cálculo de las exposiciones por riesgo de crédito al modelo estándar publicado por el BCBS en 2017<sup>25</sup>, lo cual difiere del marco definido en el Decreto 2360 de 1993<sup>26</sup>, lo que deriva en la coexistencia de dos metodologías diferentes para calcular la exposición.

- 
19. CE 019 de 2019 de la SFC. Recuperado de: [https://www.superfinanciera.gov.co/descargas/institucional/pubFile1038636/ce019\\_19.docx](https://www.superfinanciera.gov.co/descargas/institucional/pubFile1038636/ce019_19.docx) y anexos [https://www.superfinanciera.gov.co/descargas/institucional/pubFile1038606/ance019\\_19.zip](https://www.superfinanciera.gov.co/descargas/institucional/pubFile1038606/ance019_19.zip)
  20. BCBS (2014). "Basilea III: Coeficiente de Financiamiento Estable Neto". Recuperado de: [https://www.bis.org/bcbs/publ/d295\\_es.pdf](https://www.bis.org/bcbs/publ/d295_es.pdf)
  21. Grupo 1: Establecimientos bancarios cuyos activos representen el 2% o más del total de los activos del sector bancario con corte a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior a la fecha de corte del cálculo.
  22. Grupo 2: Establecimientos bancarios cuyos activos representen menos del 2% del total de los activos del sector bancario con corte a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior a la fecha de corte del cálculo.
  23. URF (2020). "Límite a las grandes exposiciones de los establecimientos de crédito y a los cupos individuales de crédito de las demás entidades sometidas a control y vigilancia de la Superintendencia Financiera de Colombia". Recuperado de: [http://www.urf.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC\\_CLUSTER-150001%2F%2Fid-cPrimaryFile&revision=latestreleased](http://www.urf.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-150001%2F%2Fid-cPrimaryFile&revision=latestreleased)
  24. Decreto 1477 de 2018 por medio del cual se modifica el Decreto 2555 de 2010 en lo relacionado con los requerimientos de patrimonio adecuado de los establecimientos de crédito y se dictan otras disposiciones. Recuperado de: <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%201477%20DEL%2006%20DE%20AGOSTO%20DE%202018.pdf>
  25. BCBS (2017). "Basilea III: Finalización de las reformas poscrisis". Recuperado de: [https://www.bis.org/bcbs/publ/d424\\_es.pdf](https://www.bis.org/bcbs/publ/d424_es.pdf)

Los principales retos que enfrentan las entidades financieras frente a un futuro proyecto normativo al respecto se relacionan con la definición de los Grupos Conectados de Contrapartes (GCC), en relación con el criterio de interdependencia económica, debido a la complejidad para realizar esta identificación.

- ii. **Estudio sobre partes relacionadas<sup>27</sup>:** Busca revisar el marco normativo local sobre las transacciones con partes vinculadas de los establecimientos de crédito, con el fin de fortalecer la gestión de los riesgos que surjan de estas operaciones, propender porque se desarrollen en condiciones de mercado y alinear la revelación respectiva con las normas contables y financieras vigentes.

Con este propósito, y propendiendo por migrar a los estándares del BCBS y acoger las recomendaciones del FSAP de 2013, se expidió la Ley 1870 de 2017<sup>28</sup> y el decreto reglamentario 1486 de 2018<sup>29</sup> sobre los criterios para determinar la calidad de vinculados, límites de exposición, concentración de riesgos y conflictos de interés de los Conglomerados Financieros. Sin embargo, estas disposiciones no son aplicables a los establecimientos de crédito que no pertenecen a los Conglomerados, por ende, es necesario establecer una norma específica sobre partes relacionadas que también aplique a este tipo de entidades, donde se definan claramente los criterios de vinculación a los establecimientos de crédito, el manejo de los conflictos de interés y los límites de exposición.

Al respecto, es necesario lograr una armonización regulatoria entre todas las disposiciones en materia contable, tributaria, comercial y financiera, con el fin de evitar contraposiciones legislativas.

## 5.4. Gestión de activos y pasivos (ALM)

En cuanto con los riesgos de balance, las diferentes condiciones de los activos y pasivos, en relación con sus vencimientos, tasas y monedas, hacen necesario que se identifiquen, valoren y gestionen los riesgos derivados de las actividades de inversión y financiación de las entidades financieras. En este sentido, el ALM busca maximizar el rendimiento del volumen de negocio bancario, mientras asegura que su perfil de riesgo agregado está alineado con el apetito de riesgo.

26. Decreto 2360 de 1993 por el cual se dictan normas sobre límites de crédito. Recuperado de: <https://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?id=1766814>

27. URF (2021). "Revisión del marco prudencial sobre transacciones con partes vinculadas de los establecimientos de crédito". Recuperado de: [http://www.urf.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeld=%2FConexionContent%2FWCC\\_CLUS-TER-170803%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased](http://www.urf.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeld=%2FConexionContent%2FWCC_CLUS-TER-170803%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased)

28. Ley 1870 de 2017 por medio de la cual se dictan normas para fortalecer la regulación y supervisión de los conglomerados financieros y los mecanismos de resolución de entidades financieras. Recuperado de: <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY%201870%20DEL%20DEL%2021%20DE%20SEPTIEMBRE%20DE%202017.pdf>

29. Decreto 1486 de 2018 por medio del cual se modifica el Decreto 2555 de 2010 en lo relacionado con los criterios para determinar la calidad de vinculados, límites de exposición, concentración de riesgos y conflictos de interés de los conglomerados financieros, y se dictan otras disposiciones. Recuperado de: <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY%201870%20DEL%2021%20DE%20SEPTIEMBRE%20DE%202017.pdf>

Si bien, los avances en cuanto a la gestión de este tipo de riesgos al interior de las entidades financieras han sido importantes, dentro de los retos que deberán afrontar en un futuro cercano se encuentra la consolidación de las áreas de ALM como unidades transversales a la organización. Para ello, Asobancaria publicó su “*Guía de Buenas Prácticas para la Gestión de Activos y Pasivos*”<sup>30</sup>, una herramienta que busca compartir mejores prácticas para fortalecer las capacidades de gestión de los desajustes del balance de las entidades financieras.

Aunque este documento plantea una hoja de ruta para avanzar en esta materia, aún es necesario que la SFC emita la regulación para la gestión del riesgo de tasa de interés del libro bancario (IRRBB), uno de los componentes del ALM que refleja la exposición estructural del balance a los movimientos adversos de las tasas de interés. Teniendo en cuenta que la implementación de este estándar hace parte de la agenda regulatoria del Supervisor, los efectos de su aplicación sobre la gestión del balance serán un desafío que las entidades financieras deberán afrontar en pro de fortalecer la solidez y estabilidad del sistema financiero colombiano.

## **6. Transformación digital y sus riesgos inherentes**

Sin lugar a duda el sistema financiero colombiano, y en particular, los establecimientos bancarios han reconocido la importancia de estar a la vanguardia en materia de innovación y tecnología. Esto, con el objetivo de llegar cada vez a más colombianos con una oferta de productos y servicios financieros accesibles, fáciles de usar y seguros, que promueven la transformación digital en la economía.

La digitalización de la banca implica un proceso de transformación constante, que no solo involucra la oferta de productos y servicios netamente digitales, sino que incorpora la modernización y adopción de nuevas tecnologías en todos los frentes de la actividad bancaria, los cuales soportan la nueva oferta digital. En los últimos años, este proceso ha tomado mayor relevancia, por lo que las entidades financieras han priorizado la innovación dentro de sus estrategias de negocio, de hecho, durante 2020 el 93% de las entidades bancarias desarrollaron 121 innovaciones enfocadas a mejorar sus productos de crédito, ahorro, inversión y medios de pago.

Esta nueva dinámica, impulsada en gran medida por la pandemia, fortaleció la oferta de productos, servicios y canales digitales por parte de las entidades financieras, a través de una amplia gama de billeteras electrónicas, productos de trámite simplificado que se caracterizan por ser de apertura 100% digital, y del fortalecimiento de los canales digitales para realizar operaciones bancarias; lo cual responde también, a los cambios en las preferencias y expectativas de los consumidores, quienes se han ido adaptando a la era digital.

30. Asobancaria (2021). “*Guía de Buenas Prácticas para la Gestión de Activos y Pasivos*”. Recuperado de: <https://www.asobancaria.com/wp-content/uploads/2021/10/GUI%CC%81A-DE-BUENAS-PRA%CC%81CTICAS-PARA-LA-GESTIO%C-C%81N-DE-ACTIVOS-Y-PASIVOS-VF.pdf>

A pesar de los avances planteados, persisten retos como el que la adopción rápida y continuada de tecnologías emergentes no es igual para todo el sector. La pandemia evidenció la importancia de adaptarnos ágilmente ante diferentes externalidades, lo cual implica tener la capacidad de operar con clientes a distancia a través de canales digitales, manteniendo la oferta de servicios financieros tanto de productos de depósito como de crédito, e incorporando procesos tecnológicos que les permitan a las entidades adecuarse con facilidad.

Adicionalmente, la tecnología se convierte en un aliado indispensable, no solo porque permite ofrecer una mejor experiencia a los clientes, sino porque brinda herramientas para mejorar los modelos de negocio bajo esquemas dinámicos y competitivos.

De otro lado, se encuentra la implementación de nuevas estrategias de omnicanalidad en la atención del cliente. Esto demanda un proceso de transformación digital de las oficinas hacia la generación de experiencias inmersivas, seguras y sin fricciones tanto en canales físicos como digitales.

Lo anterior demuestra que el sector bancario colombiano ha alcanzado importantes avances, que reflejan el trabajo y liderazgo de la industria en materia de digitalización e innovación. No obstante, también reconoce de manera clara cuáles son los retos por abordar, los cuales se convertirán en la principal hoja de ruta para los próximos años.

## 6.1. Ciberseguridad

La actualidad del sistema financiero enmarca a la ciberseguridad como uno de los principales retos que deberá enfrentar el sector en los próximos años, esto en respuesta a las nuevas tendencias de consumo que han generado que las instituciones financieras deban migrar a entornos con soluciones basadas en transacciones digitales. De hecho, según Banca de Oportunidades (2021)<sup>31</sup>, la variación porcentual anual del número de transacciones en canales digitales para 2020 fue de 62,9%, mientras que para canales presenciales fue de -11,4%.

En gran medida parte de esta variación no solo se explica por las nuevas tendencias que adoptan los consumidores, sino que también, por los confinamientos derivados del COVID -19 y la necesidad de buscar respuestas en la virtualidad para realizar diferentes tipos de transacciones. Por mencionar un ejemplo, las transferencias monetarias de los subsidios que ofreció el Gobierno Nacional durante la coyuntura.

Para el sector bancario, como gran articulador de estas soluciones o respuestas, el mayor número de movimientos en canales virtuales trajo consigo mayores riesgos asociados a la seguridad digital.

---

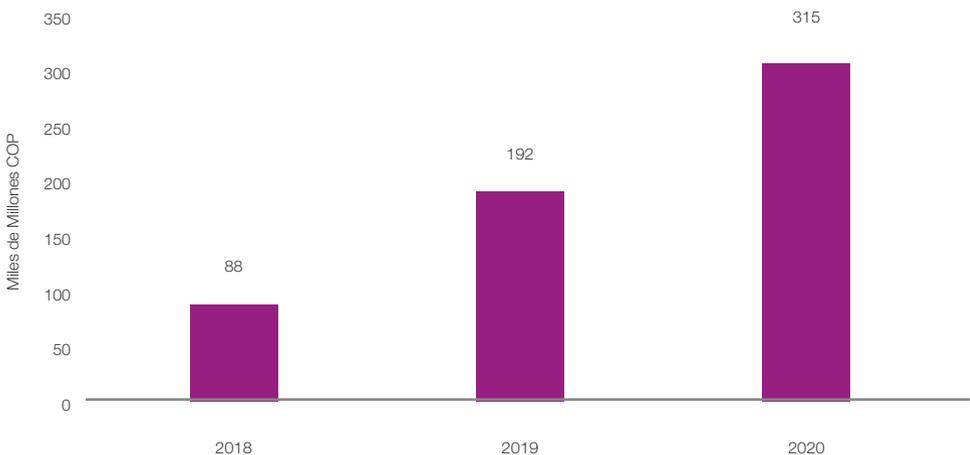
31. Jorge Castaño Gutiérrez (15 de julio de 2021). "Perspectivas de inclusión financiera para la reactivación". Recuperado de: <https://bancadelasoportunidades.gov.co/sites/default/files/2021-07/20210715%20Perspectivas%20Inclusi%C3%B3n%20Financiera%20Reactivaci%C3%B3n.pdf>

Según cifras de Asobancaria<sup>32</sup>, el indicador de fraude en canales digitales<sup>33</sup> para el corte de enero a junio, pasó de 2,7 en 2020 a 3,7 en 2021, lo que representó un crecimiento del 33,93%. Siendo la principal modalidad denunciada entre las cinco categorías más reportadas el robo de datos por SMS o Correo (38,52%), seguido de estafa en pagos electrónicos (37,92%); software malicioso (16,91%); ingeniería social por teléfono (5,63%) y; *Sim Swap*<sup>34</sup> (1%).

Además, el número de denuncias de delitos informáticos entre 2019 y 2020 aumentó en casi un 70%, presentando un importante punto de quiebre en el comportamiento de la serie que desde 2010 tenía una tasa promedio anual de crecimiento de 17% hasta 2019; con la información de denuncias de 2020 la tasa promedio anual de crecimiento pasó a un 21,45%. Esto muestra una tendencia que exige importantes esfuerzos para que pueda ser revertida. Así la asignación presupuestal que realiza el sector en seguridad digital ha tenido una tasa de crecimiento acumulada desde 2018 a 2020 de 53% (Gráfico 2).

En ese sentido, la asignación presupuestal en seguridad digital en promedio para 2020 según 27 entidades financieras consultadas por Asobancaria, tuvo como eje principal la inversión en plataformas y medios tecnológicos con un 46%; seguido de la asignación en servicios especializados (externalización, soporte y gestión de seguridad) con un 31,7%.

**Gráfico 2. Presupuesto en Seguridad Digital en el sector bancario**



**Fuente:** Informe de Sostenibilidad, Asobancaria 2018; 2019; 2020.

32. Asobancaria. Informe Mensual de Fraude (Reporte Enero-Junio 2021).

33. Pesos reportados por posible fraude por cada COP 100.000 transados en el sector.

34. Es un tipo de fraude que permite a los criminales robar la identidad del usuario, por medio del secuestro del número de teléfono al obtener un duplicado de su tarjeta SIM.

## 6.2. Continuidad del negocio

La forma en la que se aborda la continuidad de negocio del sector bancario ha cambiado drásticamente en la medida en que se han presentado nuevos riesgos asociados al mayor flujo de transacciones que no se realizan a través de medios físicos sino digitales.

Un primer ejemplo de estos nuevos riesgos son los asociados a la protección de la información de los consumidores financieros. A diferencia de los riesgos operativos tradicionales, existe una corresponsabilidad entre el banco y el cliente, en donde las entidades ofrecen robustos esquemas de seguridad; sin embargo, si los consumidores financieros no toman mínimas precauciones a la hora de cuidar sus datos personales, estos esquemas pueden verse afectados.

Sin duda la información es uno de los activos más importantes que deposita un consumidor financiero en un banco. Para enfrentar los riesgos asociados a este activo, el sector se ha preocupado por mantener los datos de manera segura a través de nuevas técnicas de verificación como la criptografía y la introducción de nuevas tecnologías en los productos que ofrece, como la Inteligencia Artificial (IA) o el *machine learning*. Innovaciones como estas representan un nuevo reto en cuanto al manejo seguro de la información de los consumidores financieros, dada la gran cantidad de datos que se procesan para generar valor agregado a los productos altamente regulados que las entidades ofrecen.

En consecuencia, desde el sector bancario se propende por buscar que estas tecnologías tengan entre sus principios, conceptos como la protección y seguridad de la privacidad de la información de sus clientes, así como, la fiabilidad y transparencia en la administración de estos datos. Por otra parte, más allá de la complejidad de estos sistemas en el uso responsable y protegido de la información, las entidades deben ser conscientes de los hábitos de los consumidores financieros y sus debilidades a la hora de proteger sus datos personales.

Durante el periodo de enero a junio de 2021, en el marco de un mayor aprendizaje en cuanto al uso de canales digitales, la mayoría de las denuncias realizadas en Colombia por posible fraude corresponden a portales bancarios con un 20% más que las reclamaciones en Banca Móvil y alrededor de un 55% más que los requerimientos por estafas en pagos electrónicos<sup>35</sup>.

Por esta razón, es clave para el sector administrar este riesgo, no solo bajo la implementación de nuevas tecnologías, sino a través de campañas de sensibilización en el uso seguro de los portales web de las entidades y el conocimiento de las diferentes modalidades de estafa y fraude que utilizan los delincuentes. También se debe comprender el uso eficiente del lenguaje para la interiorización de experiencias que lleven a los clientes de los bancos a cambiar sus comportamientos y costumbres

---

35. Asobancaria. Informe Mensual de Fraude (Reporte Enero-Junio 2021).

para generar una red transaccional más segura. Esto ayudará a reducir delitos que involucren el robo de datos personales a través de técnicas de ingeniería social<sup>36</sup> o suplantación de páginas web.

Otra categoría en donde se incrementan los riesgos dada una mayor transaccionalidad vía canales digitales es la posibilidad más latente de ciberataques en contra del sector financiero. Según el informe *Panorama de Amenazas en América Latina 2021* de Kaspersky<sup>37</sup>, los primeros ocho meses del año, los ciberataques presentados en Colombia tuvieron un promedio de 87 casos por minuto. En relación con el panorama empresarial Colombia se ubicó como segunda en América latina, después de Brasil, en más ciberataques a las conexiones remotas del trabajo en casa con 1,8 millones de incidentes que intentaron robar información sensible.

El manejo adecuado de incidentes cibernéticos debe verse a través de la perspectiva de la continuidad de negocio de un banco y su entorno. Es decir, los bancos deben trabajar propositivamente con todos los agentes involucrados en la gestión de ciberataques para blindarse de manera conjunta a través de protocolos ya institucionalizados que continuamente se actualizan para el contexto colombiano.

El sector financiero se ha preparado en el manejo de crisis en un contexto de controles de ciberseguridad, resiliencia operacional, gestión de liquidez, estrategia de negociación, cobertura y comunicación. De esta forma, Asobancaria también se involucra en la articulación y cooperación con instituciones y autoridades para la gestión eficiente de crisis cibernéticas, por ejemplo, con el Grupo de Respuesta a Emergencias Cibernéticas de Colombia del Ministerio de Defensa (col – CERT), el Comando Conjunto Cibernético de las Fuerzas militares (CCOCI) y el Centro Cibernético Policial. Es de resaltar que estas instituciones cooperan en la protección de infraestructuras críticas cibernéticas, pero también en la gestión de incidentes.

Además, los Equipos de Respuesta a Incidentes Cibernéticos (CSIRT) sectoriales juegan un rol primordial al gestionar los eventos y compartir información relevante de manera segura entre sus miembros. El CSIRT Financiero, iniciativa de Asobancaria, es un centro de excelencia en investigación y colaboración gremial para anticipar y mitigar riesgos derivados de amenazas cibernéticas, así como apoyar la respuesta de los incidentes bajo una visión sistémica.

Este mecanismo funciona a través del escalamiento de un ciberataque por parte de las entidades, por medio de los canales de comunicación a los que solo tienen acceso los contactos técnicos principales designados y cuyo nivel de seguridad ofrece cifrados de alta complejidad. Seguido, el CSIRT analiza el incidente en su laboratorio de *malware* y en un ambiente controlado para poder elaborar indicadores de compromiso, un informe de cierre del incidente y evaluar si hay correlaciones entre otros eventos reportados por

36. Consiste en conseguir información confidencial a través del engaño y manipulación de la víctima. Los delincuentes realizan una investigación previa de la víctima, para generar confianza y lograr el engaño.

37. Kaspersky (2012). "*Panorama de Amenazas en América Latina 2021*". Recuperado de: <https://latam.kaspersky.com/blog/ciberataques-en-america-latina-crecen-un-24-durante-los-primeros-ocho-meses-de-2021/22718/>

las entidades. Así, la ciberseguridad del sector se enriquece constantemente a través de este apoyo técnico.

En cuanto a la continuidad del negocio y la respuesta a crisis cibernéticas, el sector ha aprendido a mantenerse en una evolución constante. Una de las lecciones que deja la pandemia es que nunca se está lo suficientemente preparado para eventos que parecen improbables y que resultan en interacciones sistémicas complejas.

Por otro lado, se resalta la necesidad de una articulación más estructurada de la regulación conforme a la realidad de los riesgos relacionados con la seguridad de las transacciones digitales. El auge de modalidades de fraude electrónico como el *smishing* y el *phishing*, que consisten en el robo de datos personales a través de mensajes de texto o páginas maliciosas que suplantan entidades financieras o públicas respectivamente, ha hecho que se consideren propuestas novedosas para disminuir estos delitos de la mano de autoridades de orden nacional como lo son el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), la SFC y la Policía Nacional.

En este sentido, es un reto para el sector poder consolidar propuestas como, por ejemplo, un Protocolo de Bloqueo Preventivo expedito para la interrupción, filtrado o eliminación de contenidos de mensajes de texto SMS, dominios de internet y URLs maliciosas utilizadas para los delitos ya mencionados, tomando como ejemplo el convenio entre Coljuegos, el MinTIC y la Policía Nacional, según el cual se puede ordenar el bloqueo de páginas en las que de forma ilegal se ofrezcan servicios de suerte y azar, basados en las facultades que la Ley 1753 de 2015 le otorga a Coljuegos.

De esta forma, los tres grandes retos que enfrenta el sector dada la mayor transaccionalidad en canales digitales derivada de la coyuntura actual son:

- i. Los asociados a la implementación de nuevas tecnologías para la seguridad de la información de los clientes de los bancos, teniendo en cuenta que la seguridad de las transacciones tiene un componente de corresponsabilidad banco – cliente. En ese sentido, el reto para la banca también está en poder educar y transformar los hábitos de los consumidores financieros para que naveguen en redes transaccionales cada día más seguras.
- ii. Los relacionados con los riesgos que enfrentan las entidades para gestionar ciberataques perpetrados por delincuentes desde cualquier lugar del mundo. Así, el reto está en continuar con los buenos ejercicios de prevención en caso de crisis cibernética en cooperación con los diferentes agentes involucrados en el esquema de ciberseguridad en la banca. Este es un punto de inflexión en lo que corresponde a una gestión eficiente de una crisis de este tipo.
- iii. Que las entidades financieras realicen un trabajo propositivo para que la regulación que se expida se ajuste a la realidad. En este punto son importantes las propuestas que hace el gremio y las autoridades para disminuir los delitos

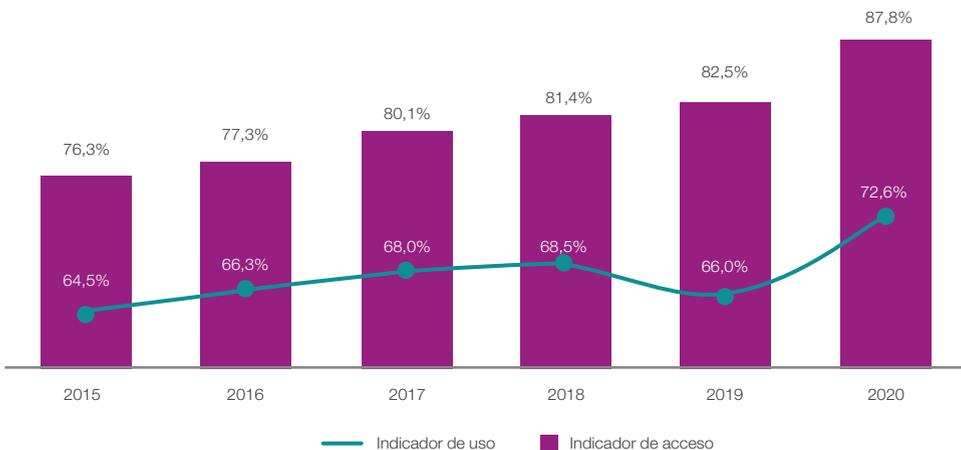
que más afectan a los consumidores financieros. Las mesas de trabajo en donde nacen propuestas para la mitigación de los riesgos asociados a los delitos cibernéticos son una pieza clave para enfrentar estos retos.

## 7. Inclusión Financiera

De acuerdo con el último Reporte de Inclusión Financiera Anual de Banca de las Oportunidades<sup>38</sup>, Colombia ha presentado una tendencia creciente en el número de personas que han accedido al sistema financiero en los últimos diez años, como se evidencia en el indicador de acceso que pasó de 62% en 2010 a 87,8% en 2020, lo que significa que más de 32 millones de adultos tienen al menos un producto financiero. Cabe resaltar que este indicador superó la meta propuesta en el último Plan Nacional de Desarrollo (PND) del 85%, representando un logro significativo para el país.

Frente al indicador de uso, que mide el número de adultos con algún producto financiero activo, se presenta un notable crecimiento en los últimos cinco años pasando de 64,5% en 2015 a 72,6% en 2020. Si bien la meta propuesta en el PND para este indicador es del 77%, ya superó el rango en el que se ha mantenido en años anteriores. En la siguiente gráfica se observa el comportamiento de los indicadores de acceso y uso durante los últimos años.

**Gráfico 3. Indicadores de acceso y uso de productos financieros**



**Fuente:** Elaboración propia con información de Banca de las Oportunidades.

38. Banca de las Oportunidades (2021). "Reporte de inclusión financiera 2020". Recuperado de: [https://bancadelasoportunidades.gov.co/sites/default/files/2021-07/REPORTE\\_DE\\_INCLUSION\\_FINANCIERA\\_2020.pdf](https://bancadelasoportunidades.gov.co/sites/default/files/2021-07/REPORTE_DE_INCLUSION_FINANCIERA_2020.pdf)

Aunque los resultados son alentadores y visibilizan los esfuerzos que tanto el Gobierno Nacional, como el sector financiero han realizado, aún persisten brechas importantes que se deben abordar. De un lado, se encuentra promover el uso activo de los productos financieros, pues si bien garantizar que la población tenga acceso a estos es fundamental, si las personas no los usan no se alcanzará un nivel óptimo de inclusión financiera que requiere el país. Por lo anterior, es necesario pensar en las dinámicas que se producen después de que el cliente accede al producto y las razones por las que deja de usarlo activamente, para focalizar estrategias que permitan cumplir con este objetivo.

De otro lado, se requiere robustecer la conectividad, especialmente en las zonas rurales y rurales dispersas del país, donde tanto los niveles de acceso como de uso de los productos financieros se encuentran rezagados. Una adecuada infraestructura que permita una conectividad estable y segura contribuirá a reducir esta brecha, de la mano de la oferta de productos digitales.

Adicionalmente, es indispensable tener en cuenta que en la actualidad persisten bajos niveles de educación financiera en las poblaciones más vulnerables, situación que dificulta el desarrollo de habilidades de ahorro e inversión, apropiación digital, y de conocimiento general sobre la oferta de productos y servicios financieros que brinda el sector bancario.

Finalmente, la banca reconoce la necesidad de mejorar la presencia en ciertos territorios del país donde la cobertura es vulnerable, generando dificultades para acceder a servicios y productos de calidad. Así, con el fortalecimiento de canales bajo nuevos modelos, como la corresponsalía digital y móvil, se pretende afrontar este reto.

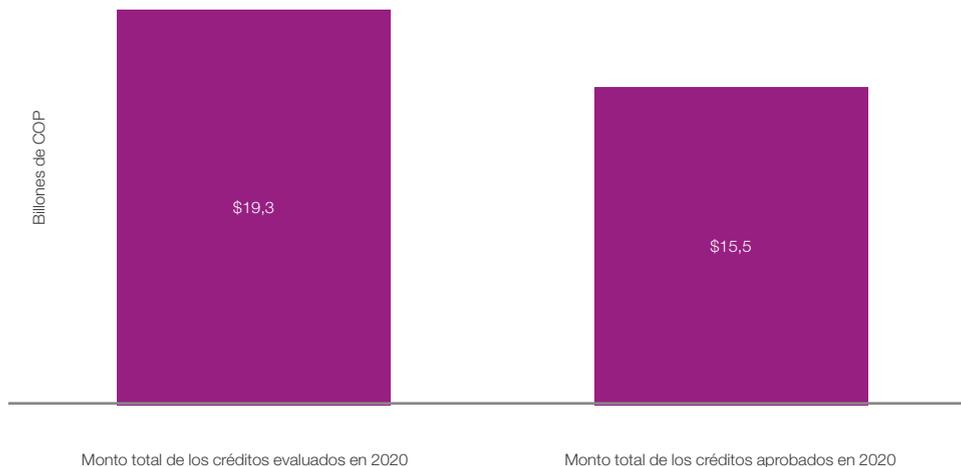
## **8. Riesgos derivados del cambio climático**

Colombia cuenta con más de 1.100 millones de km<sup>2</sup> ricos en ecosistemas, suelos fértiles, recursos hídricos, abundante biodiversidad y otros componentes que ofrecen servicios ambientales fundamentales para el desarrollo de diferentes sectores de la economía. Asimismo, el país se caracteriza por tener una población pluriétnica y multicultural, con más de 50 millones de personas que conviven en un mismo territorio donde se presentan diferentes dinámicas sociales, dada la multiplicidad de actores presentes. Lo anterior, nos permite llegar a una conclusión: por su relevancia y magnitud, los aspectos ambientales y sociales no deben ser desatendidos. Existe una fuerte correlación entre ambas dimensiones, entendiéndose que los proyectos de alto impacto ambiental son generadores de conflictos socioambientales en Colombia. Además, la sociedad civil ha adquirido un rol activo en el desarrollo de proyectos en sus territorios, exigiendo evaluaciones de impacto o llevando a gestionar la llamada licencia social para operar<sup>39</sup>, necesaria para poner los proyectos en marcha.

39. Guzmán Jiménez, L. (2019). "El riesgo ambiental en las operaciones financieras y bancaria". Recuperado de: [https://medioambiente.uexternado.edu.co/el-riesgo-ambiental-en-las-operaciones-financieras-y-bancarias/#\\_ftnref7](https://medioambiente.uexternado.edu.co/el-riesgo-ambiental-en-las-operaciones-financieras-y-bancarias/#_ftnref7)

En este sentido, algunas entidades financieras del país han adelantado esfuerzos para identificar y evaluar el riesgo ambiental y social al que están expuestas en el desarrollo de sus operaciones, a través de la implementación del Sistema de Análisis de Riesgo Ambiental y Social (SARAS).

**Gráfico 4. Monto de la cartera sujeto de evaluación ambiental y social y monto aprobado**



**Fuente:** Asobancaria (2020).

Así mismo, a la fecha 12 de 32 entidades que participaron del Informe de Sostenibilidad han implementado un SARAS, buscando aumentar los recursos de capital evaluados bajo este sistema, incrementar el total de proyectos analizados bajo estos criterios y mitigar sus riesgos socioambientales. Además, 22 entidades cuentan con listas de exclusión (documento que define las actividades no financiadas por las entidades, por pertenecer a sectores sensibles) para mitigar este tipo de riesgos en el financiamiento de las operaciones de crédito.

De igual forma, en el marco de esta gestión, las entidades realizan acciones puntuales como: (i) vincular al sector privado, la academia y otros actores para robustecer su sistema a través de la integración de buenas prácticas nacionales e internacionales; (ii) verificar el cumplimiento de los requisitos definidos en la implementación de su sistema mediante auditorías internas y/o externas; (iii) implementar controles operativos e incluir cláusulas socioambientales en los contratos; y (iv) capacitar al personal encargado de llevar a cabo la evaluación de los componentes ambientales y sociales de los proyectos. Respecto a esta última acción, en el año 2020 se destinaron cerca de 4.000 horas de formación a más de 5.000 colaboradores, lo que demuestra los esfuerzos del sector por fortalecer este tema.

Recientemente, el interés del sector financiero se ha volcado hacia la evaluación de los impactos del cambio climático. Según el Banco de Pagos Internacionales (BIS), estos factores representan riesgos financieros para las entidades, dado que los cambios en los ciclos ecosistémicos generan pérdidas económicas debido al aumento en la gravedad, intensidad y frecuencia de los fenómenos naturales, impactando los activos y operaciones de las entidades, su cadena de valor y sus clientes. Igualmente, se presentan riesgos de transición<sup>40</sup> por el cambio en la regulación o políticas públicas en materia climática, que pueden generar importantes costos o pérdidas para las entidades<sup>41</sup>. Solo en 2020, las pérdidas a nivel global por los efectos de desastres naturales ascendieron a USD 210 billones, incrementando en un 27% respecto al 2019 (USD 44 billones), evidenciando la magnitud de este asunto<sup>42</sup>.

En lo que corresponde a Colombia, de acuerdo con el estudio realizado por el Departamento Nacional de Planeación (DNP), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) a y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el impacto agregado del cambio climático en la economía del país sería negativo, dado que de 2011 a 2100 se generarían pérdidas anuales del PIB del 0,49% (es decir, el PIB cada año será menor en un 0,49%). Al sumar las pérdidas anuales, sin descontar a valor presente, el impacto sería equivalente a perder entre 3,6 y 3,7 veces el valor del PIB de 2010 y las pérdidas estimadas por cambio climático son equivalentes a que el país sufriera, aproximadamente, cada 4 años pérdidas como las de La Niña 2010-2011<sup>43</sup>, que fue de COP 8,6 billones.<sup>44</sup>

Los impactos del cambio climático también se externalizarán a los hogares colombianos, reduciendo su capacidad de consumo y afectando mayormente a los hogares pobres. Los impactos en sectores como la agricultura y la pesca llevarán a un incremento en los precios de los alimentos, aumentando la proporción del gasto destinado para este fin. Otros sectores que se verán impactados por los efectos del cambio climático son la ganadería, sector forestal y transporte.

Los riesgos financieros relacionados con el clima tienen características únicas que requieren metodologías de medición detalladas, predictivas y prospectivas<sup>45</sup>. Por ende, es necesario que las entidades tengan conocimientos técnicos (por ejemplo,

---

40. De acuerdo con el *Green Finance for Latin America and the Caribbean*, los riesgos de transición son los impulsados por cambios en las políticas, la regulación, la tecnología o el comportamiento del mercado hacia una economía carbono neutral. Recuperado de: <https://greenfinancelac.org/es/nuestras-iniciativas/riesgo-climatico/>

41. BIS (2021). "Climate-related financial risks – measurement methodologies". Recuperado de: <https://www.bis.org/bcbps/publ/d518.htm>

42. Munich Re (2020). "The natural disaster figures for 2020". Recuperado de: <https://www.munichre.com/en/company/media-relations/media-information-and-corporate-news/media-information/2021/2020-natural-disasters-balance.html>

43. DNP-BID (2014). "Impactos Económicos del Cambio Climático en Colombia – Síntesis".

44. La República (25 de junio de 2012). "Fenómeno de la Niña' 2010 - 2011 generó pérdidas por el orden de \$8,6 billones". Recuperado de: <https://www.larepublica.co/economia/fenomeno-de-la-nina-2010---2011-genero-perdidas-por-el-orden-de-86-billones-2013743>

45. BIS (2021). "Climate-related risk drivers and their transmission channels". Recuperado de: <https://www.bis.org/bcbps/publ/d517.htm>

para actividades como el análisis de la vulnerabilidad climática o la medición de las emisiones financiadas de su portafolio) y generen capacidades en su personal para abordar estos temas, lo que supone un importante reto para el sector.

Alinear las estrategias corporativas con los retos climáticos es un desafío para las entidades. A la fecha, únicamente 11 de 32 entidades financieras disponen de políticas o estrategias frente al cambio climático, de las cuales solo nueve han definido objetivos y/o metas para monitorear y supervisar el progreso e implementación de estas estrategias<sup>46</sup>.

Otro de los aspectos para tener en cuenta al gestionar los riesgos climáticos, son los impactos que se generan sobre las categorías de riesgo tradicionales de la banca, permeando las principales actividades que se realizan dentro del *core* del negocio, como se describe a continuación:

**Tabla 2. Efectos potenciales del riesgo climático sobre los riesgos tradicionales**

Tipo de Riesgo Tradicional	Efectos potenciales del riesgo climático
Crédito	Aumenta este riesgo, en la medida que los efectos del cambio climático pueden limitar la capacidad de pago de las obligaciones crediticias ( <i>income effect</i> ) o la capacidad de las entidades de recuperar la deuda en caso de incumplimiento ( <i>wealth effect</i> ).
Mercado	Reduce el valor de los activos financieros por los efectos de los riesgos climáticos.
Liquidez	Disminuye el acceso de las entidades a fuentes estables de financiación, a medida que cambian las condiciones del mercado, por ejemplo, el retiro de depósitos y la disminución en la solicitud de créditos.

46. Asobancaria (2021). "Acercando la banca a los colombianos - Informe de Sostenibilidad Asobancaria 2020". Recuperado de: <https://www.asobancaria.com/informe-sostenibilidad-2020/>

Operacional	Aumenta el riesgo de incumplimiento legal y regulatorio asociado con inversiones y negocios sensibles al clima.
Reputacional	Incrementa el riesgo de afectar la reputación de los bancos debido a cambios en el mercado o en los intereses de sus consumidores.

**Fuente:** Elaboración propia con base en información del BIS (2021).

Existen otros desafíos que tiene que atender el sector financiero para abordar el riesgo climático en su negocio. El Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) afirma que es necesario incorporar modelos de supervisión en las entidades financieras con el objetivo de definir esquemas de mitigación de dichos riesgos, lo que permitirá reducir potenciales perturbaciones sobre las decisiones de inversión privada a mediano y largo plazo<sup>47</sup>.

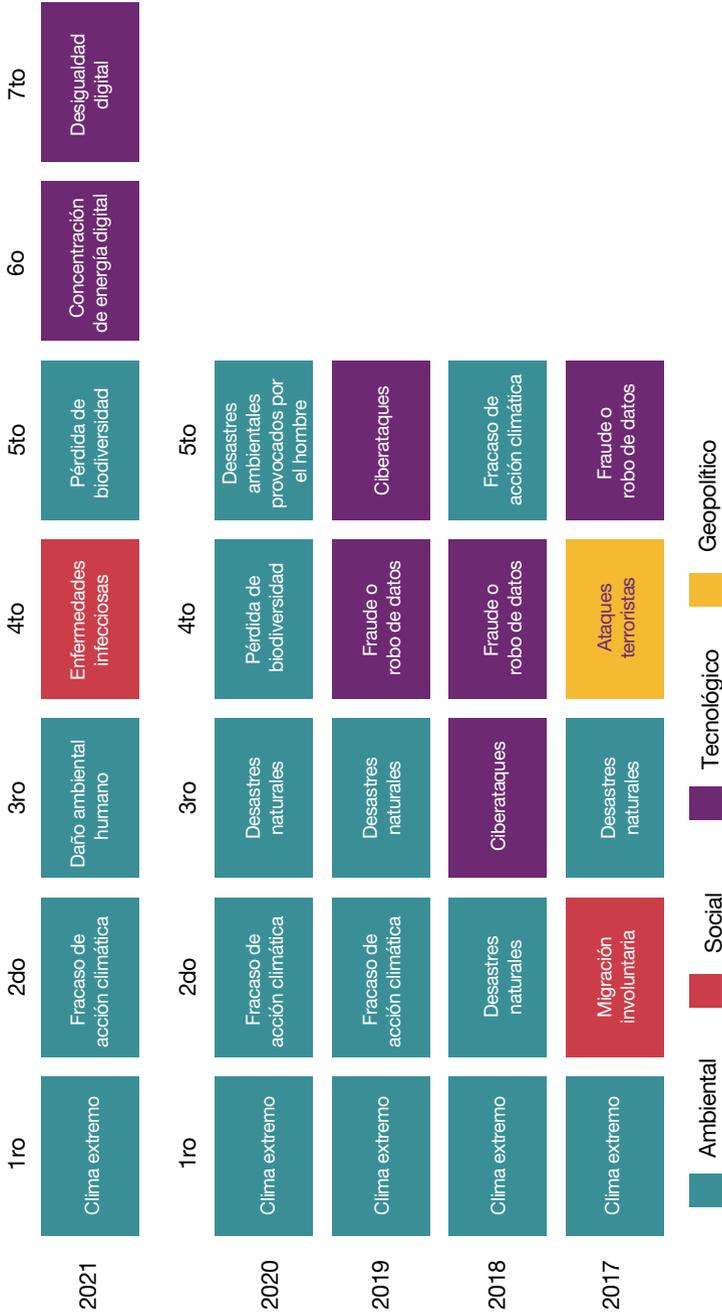
Además, existe la oportunidad de aumentar los recursos interinstitucionales dedicados al análisis de amenazas del cambio climático sobre el sector y sumar esfuerzos entre todas las entidades para robustecer la información disponible en la materia, dada la enorme brecha existente en la actualidad. Finalmente, deben promoverse sinergias entre los entes reguladores y otras partes interesadas (academia, ONGs, sector público y privado, entre otros), generando conocimiento y capacidades conjuntas al respecto.

En conclusión, el riesgo climático es y seguirá siendo uno de los principales retos globales, no solo para el sistema financiero, sino también para un amplio número de sectores económicos que se verán impactados por sus efectos. En el más reciente informe del World Economic Forum<sup>48</sup> sobre los riesgos globales, el fracaso de la acción climática es el segundo más relevante, siendo el principal riesgo el clima extremo.

47. Banco de Desarrollo de América Latina (2021). "Riesgos climáticos, sector financiero y el papel del regulador". Recuperado de: <https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2021/02/riesgos-climaticos-sector-financiero-y-el-papel-del-regulador/>

48. World Economic Forum (2021). "The Global Risk Report 2021". Recuperado de: <http://wef.ch/risks2021>

Gráfico 5. Evolución de los riesgos según su grado de probabilidad



Fuente: Gráfico tomado de World Economic Forum (2021).

El sistema financiero colombiano tiene varios retos en materia de riesgo climático. El primero y quizá más importante es seguir financiando proyectos que busquen compensar o desarrollar medidas de mitigación y adaptación de los impactos del cambio climático, como por ejemplo proyectos de reconversión tecnológica, promoción de energías renovables y limpias, conservación de ecosistemas, entre otros. Entidades como Bancolombia ya han avanzado en este camino, contando con COP 5,7 billones destinados a la financiación sostenible<sup>49</sup>.

Otro de los retos de la banca colombiana consiste en identificar de forma clara este tipo de riesgos, diferenciándolos de otros que están dentro de los riesgos ambientales y dándoles la importancia que pueden tener en el desarrollo de su negocio. Para ello, es fundamental que haya la disposición desde la alta gerencia de abordarlos dentro de sus estrategias y destinen los recursos necesarios para que se identifiquen y evalúen a lo largo de su cadena de valor.

Un tercer reto consiste en aumentar la rigurosidad en el análisis de los riesgos climáticos en las operaciones, a través de matrices, políticas de evaluación, análisis cuantitativos u otros criterios definidos por cada una que reduzcan la probabilidad de ocurrencia de estos riesgos en las operaciones. Así mismo, está el reto de identificar los sectores y actividades que generan mayores emisiones de Gases Efecto Invernadero o impactos al ambiente, para ser incluidos dentro de los criterios de análisis establecidos.

Finalmente, se debe promover al interior de las entidades del país el hábito del reporte y divulgación de la gestión de los riesgos climáticos, exponiendo de forma clara y transparente a los diferentes grupos de interés las acciones o iniciativas realizadas en el periodo definido para el reporte. Actualmente existen diferentes estándares o metodologías para ello, como por ejemplo las recomendaciones del *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD) para lo cual es fundamental que los equipos de trabajo fortalezcan sus conocimientos e incrementen sus capacidades en la materia.

Aún hay bastante camino por avanzar, apuntándole a garantizar la premisa del desarrollo sostenible: “Satisfacer las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”<sup>50</sup>, y entendiendo la urgencia de tomar acciones inmediatas, estructurales y radicales para afrontar la crisis climática y sus riesgos inherentes.

49. La República (25 de marzo de 2020). “Bancolombia ha aprobado \$5,7 billones en financiación sostenible durante los últimos años”. Recuperado de: <https://www.larepublica.co/finanzas/bancolombia-ha-aprobado-57-billones-en-financiacion-sostenible-durante-los-ultimos-anos-3144318>

50. Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1987). “*Nuestro futuro común*”. Recuperado de: [http://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE\\_LECTURE\\_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf](http://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf)

## **9. Lavado de Activos, Financiación del Terrorismo y Financiación de la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva (LA/FT/FPADM)**

En materia de la lucha contra el Lavado de Activos y la Financiación del Terrorismo (LA/FT), son varios los retos pendientes en toda la cadena de prevención, detección, investigación y juzgamiento del delito.

En primer lugar, es necesario continuar avanzando en la lucha contra la Financiación del Terrorismo, pues en el país se mantiene un desconocimiento generalizado, tanto de los supervisores como de los sujetos obligados, sobre este delito y sus riesgos derivados, de modo que resulta imperativo ampliar su comprensión para que esta sea equiparable a la existente frente al Lavado de Activos.

En cuanto a la prevención, insistimos en la pertinencia de crear un Registro Central de los Beneficiarios Finales de las empresas nacionales y sucursales extranjeras en Colombia que no solo contenga esta información de manera veraz y actualizada, sino que también se encuentre a disposición de los actores del sector privado que deben implementar medidas de debida diligencia, de forma que puedan utilizarla en los procedimientos de conocimiento del cliente para evaluar apropiadamente los riesgos potenciales de LA/FT/FPADM y emprender las acciones necesarias para mitigarlos.

En materia de detección, investigación y judicialización se debe seguir trabajando en la estrategia de desnarcotización del Lavado de Activos, para lo que el análisis de otros delitos fuente, nuevas tipologías y señales de alerta asociadas a estos es fundamental. Así mismo, es imperativo incrementar el número de investigaciones y sentencias, pues este continúa siendo muy bajo en comparación con la amenaza que el LA/FT representa para el país y no corresponde con la magnitud de operaciones inusuales y sospechosas que son detectadas por las entidades financieras.

En línea con lo anterior, es necesario un cambio de paradigma en relación con la legislación vigente sobre protección de datos personales e intercambio de información, de forma que se logre un mejor aprovechamiento de la información reportada mediante el establecimiento de alianzas entre el sector público y privado que permitan, tanto a investigadores como a entidades, contar con mayor y mejor información.

Por otro lado, la expedición de la normativa de la Superintendencia de Sociedades en materia de los Programas de Transparencia y Ética Empresarial (PTEE) supone un reto para las entidades financieras para comenzar a implementar mecanismos que les permitan mitigar los riesgos de corrupción y soborno transnacional. Así mismo, la digitalización del negocio bancario y la inminente entrada de los criptoactivos al ecosistema financiero requiere de una completa comprensión de todos sus riesgos asociados que permita su adecuada evaluación y mitigación.

Finalmente, el sector financiero mantiene el compromiso de trabajar por una mayor inclusión para aquellos sectores que han sido tradicionalmente excluidos. En este sentido, es necesario que los esfuerzos de las entidades sean apoyados por el Gobierno Nacional, generando las garantías en términos de disponibilidad, veracidad y actualización de la información que requieren para poder llevar a cabo la vinculación de una forma responsable, segura y acorde con su apetito de riesgo.

## **10. Conclusiones**

A lo largo de este capítulo se han abordado los distintos retos que deberá enfrentar la banca local en el corto y mediano plazo, en el marco de una coyuntura de recuperación económica luego de los impactos negativos que trajo consigo la pandemia del COVID-19.

En lo concerniente al panorama macroeconómico y sociopolítico, podría incrementarse la prima de riesgo país y postergarse las decisiones de los inversionistas, como consecuencia de la materialización del riesgo político en las elecciones presidenciales de 2022. De igual forma, el país deberá enfrentar un contexto marcado por un bajo crecimiento potencial de la economía, el estancamiento del mercado laboral y la rápida reducción de la deuda del Gobierno Nacional.

Por otro lado, en cuanto al desarrollo del mercado de capitales, es de resaltar el Proyecto de Ley del Sistema de Pagos y el Mercado de Capitales que se está tramitando en el Congreso de la República, así como los retos pendientes de la Segunda Misión del Mercado de Capitales la integración regional de los mercados de la Alianza del Pacífico, la adaptación de la oferta y la demanda de productos a innovaciones digitales y nuevas tecnologías, y la migración ordenada de la DTF a la IBR.

En cuanto al riesgo crediticio del sector financiero se destaca el posible aumento del deterioro de la calidad de la cartera y el impacto de iniciativas legislativas que pueden afectar la adecuada gestión de este riesgo como, por ejemplo, el Proyecto de Ley Estatutaria de Habeas Data. Adicionalmente, para promover la estabilidad del sistema financiero, las entidades deberán avanzar en la implementación de estándares internacionales en materia de gestión integral de riesgos, administración de los riesgos de contraparte, balance y fondeo, así como alineación a los estándares contables internacionales.

De igual forma, se resalta la necesidad de llevar a cabo acciones que permitan impulsar la transformación digital del sector, con el propósito de llegar a cada vez a más colombianos con una oferta de productos y servicios financieros accesibles, fáciles de usar y seguros. Bajo este contexto, la adecuada gestión de los riesgos de ciberseguridad y las estrategias para fortalecer la continuidad del negocio, se convierten en factores claves que ocuparán la agenda de los próximos años.

De otro lado, se requiere robustecer la conectividad, especialmente en las zonas rurales y rurales dispersas del país, donde tanto los niveles de acceso como de uso de

los productos financieros se encuentran rezagados; así como fortalecer la educación financiera en las poblaciones más vulnerables.

En materia de riesgos no financieros, no se pueden dejar de lado los desafíos que enfrentan las entidades al momento de implementar sistemas que permitan gestionar los riesgos ambientales, sociales y los derivados del cambio climático, ya que a nivel local solo algunas han avanzado de forma significativa al respecto. Finalmente, en relación con la lucha contra el Lavado de Activos y la Financiación del Terrorismo (LA/FT), es necesario avanzar en la creación de un registro central de beneficiarios finales, seguir trabajando en la estrategia de desnarcotización del LA y trabajar por una mayor inclusión para aquellos sectores que han sido tradicionalmente excluidos.

## Referencias

Asobancaria (2021). “Acercando la banca a los colombianos - Informe de Sostenibilidad Asobancaria 2020”. Recuperado de: <https://www.asobancaria.com/informe-sostenibilidad-2020/>

Asobancaria (2021). “Guía de Buenas Prácticas para la Gestión de Activos y Pasivos”. Recuperado de: <https://www.asobancaria.com/wp-content/uploads/2021/10/GUI%CC%81A-DE-BUENAS-PRA%CC%81CTICAS-PARA-LA-GESTIO%CC%81N-DE-ACTIVOS-Y-PASIVOS-VF.pdf>

Banca de las Oportunidades (2021). “Reporte de inclusión financiera 2020”. Recuperado de: [https://bancadelasoportunidades.gov.co/sites/default/files/2021-07/REPORTE\\_DE\\_INCLUSION\\_FINANCIERA\\_2020.pdf](https://bancadelasoportunidades.gov.co/sites/default/files/2021-07/REPORTE_DE_INCLUSION_FINANCIERA_2020.pdf)

Banco de Desarrollo de América Latina (2021). “Riesgos climáticos, sector financiero y el papel del regulador”. Recuperado de: <https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2021/02/riesgos-climaticos-sector-financiero-y-el-papel-del-regulador/>

Bancóldex (2020). “Plan de alivios financieros y líneas de crédito para mitigar efecto del COVID-19”. Recuperado de: <https://www.bancoldex.com/noticias/plan-de-alivios-financieros-y-lineas-de-credito-para-mitigar-efecto-delcovid-19-3560>

BCBS (2014). “Basilea III: Coeficiente de Financiamiento Estable Neto”. Recuperado de: [https://www.bis.org/bcbs/publ/d295\\_es.pdf](https://www.bis.org/bcbs/publ/d295_es.pdf)

BCBS (2017). “Basilea III: Finalización de las reformas poscrisis”. Recuperado de: [https://www.bis.org/bcbs/publ/d424\\_es.pdf](https://www.bis.org/bcbs/publ/d424_es.pdf)

BCBS. “The Basel Framework”. Recuperado de: <https://www.bis.org/basel-framework/index.htm?export=pdf>

BIS (2021). “Climate-related financial risks – measurement methodologies”. Recuperado de: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d518.htm>

BIS (2021). “Climate-related risk drivers and their transmission channels”. Recuperado de: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d517.htm>

Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1987). “Nuestro futuro común”. Recuperado de: [http://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE\\_LECTURE\\_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf](http://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf)

Congreso de la República (2017). “Ley 1870 de 2017”. Recuperado de: <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY%201870%20DEL%2021%20DE%20SEPTIEMBRE%20DE%202017.pdf>

Congreso de la República de Colombia (2019). “*Proyecto de Ley Estatutaria N°062 de 2019*”. Recuperado de: <http://leyes.senado.gov.co/proyectos/index.php/textos-radicalados-senado/p-ley-2019-2020/1525-proyecto-de-ley-062-de-2019>

DNP-BID (2014). “*Impactos Económicos del Cambio Climático en Colombia – Síntesis*”.

Finagro (2020). CR P-11 sobre la “*Línea Especial de Crédito (LEC) con Tasa Subsidiada Colombia Agro Produce*”. Recuperado de: [https://www.finagro.com.co/sites/default/files/circular\\_p-11.pdf](https://www.finagro.com.co/sites/default/files/circular_p-11.pdf)

Finagro (2020). CR P-51 sobre la “*LEC El Campo No Para – Emergencia*”. Recuperado de: [https://www.finagro.com.co/sites/default/files/circular\\_p-51.pdf](https://www.finagro.com.co/sites/default/files/circular_p-51.pdf)

Finagro (2020). Título IV “*Líneas Especiales de Crédito (LEC) con Tasa Subsidiada*” del Manual de Servicios Finagro. Recuperado de: [https://www.finagro.com.co/sites/default/files/titulo\\_4\\_capitulo\\_11\\_lec\\_colombia\\_agro\\_produce.pdf](https://www.finagro.com.co/sites/default/files/titulo_4_capitulo_11_lec_colombia_agro_produce.pdf)

Finagro (2020). Título VIII “*Líneas Especiales de Crédito del Plan LEC - Emergencia (LEC -E)*” del Manual de Servicios Finagro. Recuperado de: <https://www.finagro.com.co/sites/default/files/titulo8.pdf>

Findeter (2020). Líneas de crédito de redescuento “*Compromiso*”. Recuperado de: <https://www.findeter.gov.co/productos-y-servicios/lineas-de-credito-de-redescuento>

FNG (2020) Programa especial de garantías “*Unidos por Colombia*”. Recuperado de: [https://www.fng.gov.co/ES/Paginas/Unidos\\_por\\_Colombia\\_FNG.aspx](https://www.fng.gov.co/ES/Paginas/Unidos_por_Colombia_FNG.aspx)

Fondo Monetario Internacional (2013). “*Colombia: Financial System Stability Assessment*”. Recuperado de: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2013/cr1350.pdf>



# ACERCA DE LOS AUTORES

## Capítulo 1

**Sergi Lanau** es Economista Jefe Alternativo en el Departamento de Investigaciones Económicas del Instituto de Finanzas Internacionales (IIF) desde 2018. Anteriormente se desempeñó como economista en el Fondo Monetario Internacional (FMI) donde se focalizó en distintos países de Latinoamérica y participó en el diseño e implementación de los programas de Grecia y Latvia, entre otros proyectos. Previamente a su paso por el FMI, trabajó en la División de Finanzas Internacionales del Banco de Inglaterra. Su formación académica incluye un Doctorado en Economía de la Universidad Pompeu Fabra.

**Martín Castellano** es Director de Investigaciones Económicas para Latinoamérica en el IIF, donde trabaja desde 2011. Anteriormente trabajó más de una década en el Banco Central de la República Argentina ocupando diferentes posiciones, incluyendo Jefe de Gabinete y Director Alternativo de Estudios Económicos. También se ha desempeñado en diversas instituciones gubernamentales y del sector privado. Su formación académica incluye una Maestría en Políticas Públicas de la Universidad de Chicago y una Maestría en Economía de la Universidad del CEMA.

**María Paola Figueroa** lidera el Área de Investigaciones Económicas de Centroamérica y el Caribe en el IIF, donde se ha desempeñado como economista desde 2012. Previamente ha ocupado cargos en el Área de Investigación Económica de BBVA Research y el Banco de Bogotá, así como en el Departamento de Modelos Económicos del Banco de la República de Colombia. Su formación académica incluye una Maestría en Econometría y Economía Matemática de la London School of Economics (LSE) y un Doctorado en Economía de la Universidad de Turín.

## Capítulo 2

**Sandra Borda** es Profesora e Investigadora del Departamento de Ciencia Política de la Universidad de Los Andes y columnista del diario El Tiempo. Fue Decana de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Jorge Tadeo Lozano, así como uno de los siete miembros de la Misión de Política Exterior convocada por el Gobierno Nacional, que sesionó entre 2009 y 2010. Ha sido investigadora invitada en el Instituto Tecnológico Autónomo de México, la Universidad de Toronto en Canadá, la Universidad de Groningen en Holanda y profesora invitada de la Universidad de Sao Paulo en Brasil. Es Doctora en Ciencia Política de la Universidad de Minnesota, Máster en Ciencia Política de la Universidad de Wisconsin, Máster en Relaciones Internacionales de la Universidad de Chicago y Politóloga de la Universidad de Los Andes.

## Capítulo 3

**Gustavo Méndez Narváez** es Socio Líder de la Industria de Servicios Financieros y Líder del Área de Transformación Financiera de Deloitte Spanish LATAM. En la firma ha desarrollado servicios de Transformación Financiera que comprenden desde apoyo en la elaboración estratégica, asesoría en temas de rentabilidad y estructuras óptimas de deuda y capital, así como implementación de mejores prácticas en el manejo de la Tesorería y Planeación. Cuenta con una sólida trayectoria de más de 20 años, ocupando diversos puestos directivos en instituciones financieras de clase mundial. Antes de ingresar a la firma fungió como CFO para HSBC México y Latinoamérica, con operaciones en 12 países, controlando al Banco y la Aseguradora y participando en los consejos de distintos países. Es Actuario por la Universidad Nacional Autónoma de México, tiene una Maestría en Ingeniería con énfasis en planeación y ha cursado programas de Management en Wharton e Insead.

**Carlos Orta** es Socio Líder Funcional de Riesgo Regulatorio de Deloitte Spanish LATAM, encargado del asesoramiento en procesos de cumplimiento de estándares regulatorios. Trabajó por más de 20 años en la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), donde se desempeñó como Vicepresidente de Política Regulatoria, teniendo a su cargo el desarrollo de la regulación secundaria dirigida al sector bancario, bursátil, *fintech* y de ahorro y crédito popular. También fue miembro de la Junta de Gobierno de la CNBV, Secretario Ejecutivo del Consejo Nacional de Inclusión Financiera, Invitado permanente al Consejo de Estabilidad del Sistema Financiero, miembro del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, así como participante en diversos grupos de trabajo de IOSCO y del FSB. En su paso por la industria fue responsable de la administración del riesgo de crédito en Infonavit, donde implementó la metodología de calificación y provisionamiento de cartera de crédito. Es Licenciado en Economía por la UNAM y cuenta con una Maestría en Dinero, Banca y Finanzas de la Universidad de Birmingham, Reino Unido.

**Antonio Villarreal** es Socio encargado del tema de Aseguramiento Contable de Riesgo de Crédito y Operacional de Deloitte Spanish LATAM. Cuenta con más de 18 años de experiencia en bancos y la industria *Retail* en proyectos relacionados con la administración del riesgo de crédito como, por ejemplo, asesoría, desarrollo y evaluación de los modelos bajo las normas de IFRS, MX GAAP y US GAAP, así como de modelos internos bajo los criterios de la CNBV. También ha prestado asistencia en la resolución de asuntos con entidades regulatorias (PCAOB y CNBV). Antes de ingresar a la firma, trabajó como Director de Áreas de Administración de Riesgos y Consultor por más de 10 años en la industria de las Big 4. Es Actuario del Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), tiene una Maestría en Economía Aplicada y un Doctorado en Economía de la Universidad Autónoma de Barcelona.

**David Olivares** es Director de la Industria de Servicios Financieros de Deloitte Spanish LATAM. Anteriormente, se desempeñó como CRO, Senior Credit Officer, Miembro de Junta Directiva y Regulador de Instituciones Financieras. Cuenta con más de 24 años de experiencia profesional en la gestión de riesgos financieros y la implementación

de mejores prácticas de gobierno corporativo en bancos e intermediarios financieros no bancarios en LATAM. También ha ocupado puestos de liderazgo en agencias calificadoras como Moody's Investors Service y Standard & Poor's en LATAM, ha sido Miembro del Consejo de Bancos en Panamá y Honduras, así como Profesor de Análisis Financiero, Economía y Gestión del Ambiente Natural en el ITAM, y Profesor Adjunto de *Project Finance* y Finanzas Internacionales en diferentes programas de Maestría de la Universidad Panamericana. Su formación académica incluye una Maestría en Negocios y Finanzas, y una Licenciatura en Administración del ITAM. Además, está certificado como Analista de Banca (CBA) por la Federal Reserve Board of Governors (FED) de Washington D.C.

## Capítulo 4

**Marcela Ponce** lidera el Programa de Finanzas Climáticas para el Grupo de Instituciones Financieras de la Corporación Financiera Internacional (IFC) en Latinoamérica y el Caribe, y coordina la Red de Banca Sostenible en la región. Desde sus diferentes roles en IFC y su experiencia profesional previa en Latinoamérica y Europa, ha apoyado a entidades financieras en el desarrollo de negocios sostenibles, a gobiernos en la definición de marcos regulatorios que promuevan la sostenibilidad, así como en la planeación de desarrollos inmobiliarios Cero Carbono y en la facilitación del diálogo público-privado para desarrollar y expandir el conocimiento y capacidades técnicas en desarrollo sostenible. Su formación académica incluye un MBA, una Maestría en Liderazgo en Sostenibilidad de la Universidad de Cambridge y un Diplomado en Cambio Climático: Economía y Gobernanza de LSE.

**Carlos Serrano** trabaja como Gerente de Relaciones Globales de IFC para algunos de sus clientes bancarios incluidos el Grupo Santander y la Federación Latinoamericana de Bancos (FELABAN); también es el líder de desarrollo comercial para el financiamiento climático en el sector financiero latinoamericano, donde promueve el financiamiento sostenible y los servicios de asesoría climática para los bancos de la región, y es fundador de la iniciativa de asesoramiento y creación de capacidad de la Green Banking Academy de la IFC. Adicionalmente, en el Departamento de Negocios Climáticos de esta misma entidad, lidera un Programa de asesoría sobre riesgos climáticos y TCFD para bancos de todo el mundo. Cuenta con una trayectoria de más de 34 años en puestos gerenciales y de banca internacional senior en el Grupo BBVA, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), BID Invest y, desde 2013, en IFC. Así mismo, es profesor adjunto de Finanzas Sostenibles en IE University de Madrid. Su formación académica incluye un MBA Internacional de IE Business School y un Pregrado en Derecho de la Universidad CEU de Madrid.

**Luis Fuente** es Oficial de Operaciones del equipo de Asesoría en Finanzas Climáticas para el Grupo de Instituciones Financieras de IFC en Latinoamérica y Caribe, donde promueve el financiamiento verde en el portafolio de productos y servicios de los bancos latinoamericanos, impulsando proyectos de ecoeficiencia y apoyando la generación de estrategias de sostenibilidad. Ha sido consultor de estrategia y operaciones en Indra Business Consulting, realizando proyectos internacionales de desarrollo de modelos de

negocio, riesgos y operaciones para entidades bancarias globales. También ha estado involucrado en actividades de valoración de empresas, fusiones y adquisiciones. Cuenta con un MBA de la EOI Business School, una Licenciatura en Química de la Universidad de Zaragoza y certificaciones de Sustainable Business Strategy de Harvard Business School, Sustainability & Climate Risk de la Global Association of Risk Professionals, y Principios de Inversión Responsable (PRI).

**Luis Maldonado** es profesor de IE Business School y Especialista en Finanzas Climáticas y Servicios Financieros Digitales para IFC y el Banco Mundial, donde es responsable del proyecto de Green Banking Academy. En el sector público se ha desempeñado como Asesor del Vicepresidente y Ministro de Economía de España, y en el sector privado como Director de Estrategia y Desarrollo Corporativo de Bankia, Director de Consultoría Estratégica del Sector Financiero de PwC en España y Director del Centro del Sector Financiero de PwC-IE Business School. Así mismo, ocupó distintos cargos en el FMI como Asesor del Director y en el Departamento de Mercados Monetarios y Financieros, también ha sido consultor para el BID. Es Doctor en Economía Cum Laude de la Universidad de Alcalá, Técnico Comercial y Economista del Estado, y Licenciado en Derecho y en Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad Pontificia de Comillas. Posee un postgrado en Administración de Empresas de la Universidad de Georgetown y un Global Senior Management Program de la Universidad de Chicago y el IE Business School.

**Agustín Figueroa** es parte del equipo de Finanzas Climáticas y Sostenibles de IFC con responsabilidad directa en la implementación de proyectos de asesoría desde el ángulo de productos y del modelo de negocio. Cuenta más de 20 años de experiencia en el sector privado bancario a nivel global desarrollando posiciones directivas con responsabilidad de negocio en ámbitos de innovación, gestión de segmentos y desarrollo comercial. Su formación profesional incluye un Máster en Técnicas de Gestión Empresarial del IESE y estudios de posgrado en LBS, Wharton University, ESADE. Obtuvo los certificados Proficiency de la Universidad de Cambridge y Mittelstufe de Goethe Kulturinstitute.

**Isabel Mantilla** hace parte del equipo de Asesoría en Finanzas Climáticas para el Grupo de Instituciones Financieras de IFC en Latinoamérica y Caribe. Desde esta posición apoya la promoción del financiamiento sostenible y los servicios de asesoría climática para los bancos de la región. Tiene más de 20 años de experiencia en el sector financiero internacional manejando relaciones con clientes tales como organizaciones gubernamentales y de desarrollo, corporaciones multinacionales y organizaciones sin ánimo de lucro. Cuenta con un amplio conocimiento en estructuración y gestión de productos, diseño de estrategias comerciales, manejo de comunicaciones estratégicas, relacionamiento con actores clave del mercado y diseño de planes de negocios. Su formación incluye una Especialización en Comercio Internacional y Mercado de Capitales, así como un Pregrado en Finanzas y Relaciones Internacionales de la Universidad Externado de Colombia.

## Capítulo 5

**Roberto Ortiz Plaza** es Global Head of People Information Security en BBVA España, donde se encarga de la mitigación del impacto causado por comportamientos humanos negligentes en materia de ciberseguridad, cambiando la cultura e inculcando los hábitos correctos de forma global y homogénea. También es responsable de la divulgación adecuada sobre ciberseguridad a través del contacto con reguladores y supervisores, entre otros. Durante los 13 años que lleva en esta entidad, ha ocupado varios roles en el área de Seguridad Corporativa como Analista de Seguridad, Arquitecto de Seguridad y Analista Antifraude. Es Doctor en Seguridad de la Información, tiene un Máster en Sistemas y Tecnologías de la Información y otro en Ingeniería de la Decisión. También ha completado un Máster para obtener la acreditación de Director de Seguridad Privada expedido por el Ministerio del Interior.

**Oscar Pinto Castuera** es Global Head of Technology Risk Transformation en BBVA España. Cuenta con más de 10 años de experiencia liderando proyectos de transformación tecnológica, procesos y de riesgos en la industria financiera en Europa y América. Comenzó su carrera en IBM donde colaboró con entidades financieras líderes como consultor y gerente experimentado y, posteriormente, se incorporó a BBVA donde ha desempeñado un rol relevante en la estrategia tecnológica y en la adopción de tecnologías de cloud pública. Es Licenciado en Administración y Dirección de Empresas y ha realizado un Programa de Desarrollo de Directivos Especializado en Transformación Digital y Banca.

**Martín Suárez Méndez** es Global Head of Security Risk en BBVA España. Cuenta con más de 18 años de experiencia en seguridad, trabajando en Caja Madrid, Bankia, GFI y Redsys. Ha comenzado su camino en el desarrollo de sistemas basados en criptografía y se ha especializado en banca, así como en el diseño y construcción de sistemas de seguridad desde una visión centrada en el cliente. Su formación académica incluye un Máster en Seguridad Informática y una Ingeniería en Informática.

## Capítulo 6

**Management Solutions (MS)** es una firma de consultoría internacional independiente, establecida como una asociación global, cuya misión es prestar servicios de consultoría en materia de negocio, riesgos, finanzas, organización y procesos; dirigidos tanto a los aspectos funcionales, como a la implementación de las tecnologías relacionadas. MS opera con una estructura matricial, gestionada de forma global, que combina sectores (entidades financieras, energía, telecomunicaciones y otras industrias), con áreas de especialización (estrategia, gestión comercial y marketing, información financiera, gestión y control de riesgos, transformación: organización y procesos, y nuevas tecnologías). En la actualidad, opera en más de 40 países de Europa, América, Asia y África, a través de 33 oficinas. El artículo de este Libro ha sido elaborado de manera colegiada por un equipo especializado en el desarrollo de proyectos vinculados con la Continuidad Operativa y bajo la coordinación y supervisión de Soledad Díaz Noriega (Socia), Josep Rotés i Armengol (Socio) y Víctor Alicart Velasco (Director).

## Capítulo 7

### **La Asociación Bancaria y de Entidades Financieras de Colombia (Asobancaria)**

es el gremio más representativo del sector financiero colombiano, entidad sin ánimo de lucro, constituida el 31 de agosto de 1936, de duración indefinida y de derecho privado. Agrupa a la mayoría de los establecimientos de crédito en el país y sus objetivos se centran en: (i) representar y defender los intereses de los miembros; (ii) promover y mantener la confianza del público en el sector financiero; (iii) coadyuvar a la continua modernización del sector; (iv) ampliar y mejorar permanentemente el conocimiento acerca de la naturaleza y función de la actividad financiera; y (v) prestar aquellos servicios de apoyo que puedan ser desarrollados más eficientemente de manera colectiva. El artículo de este Libro ha sido elaborado de manera conjunta por las Direcciones Financiera y de Riesgos; Económica; de Gestión Operativa y Seguridad; y de Transformación Digital e Inclusión Financiera pertenecientes a la Vicepresidencia Técnica de la Asociación, así como la Dirección de Sostenibilidad adscrita a la Vicepresidencia de Asuntos Corporativos.





ASOBANCARIA

