

POLITICA REGULATORIA FINANCIERA VERDE PARA AMERICA LATINA EN EL POST-CORONA

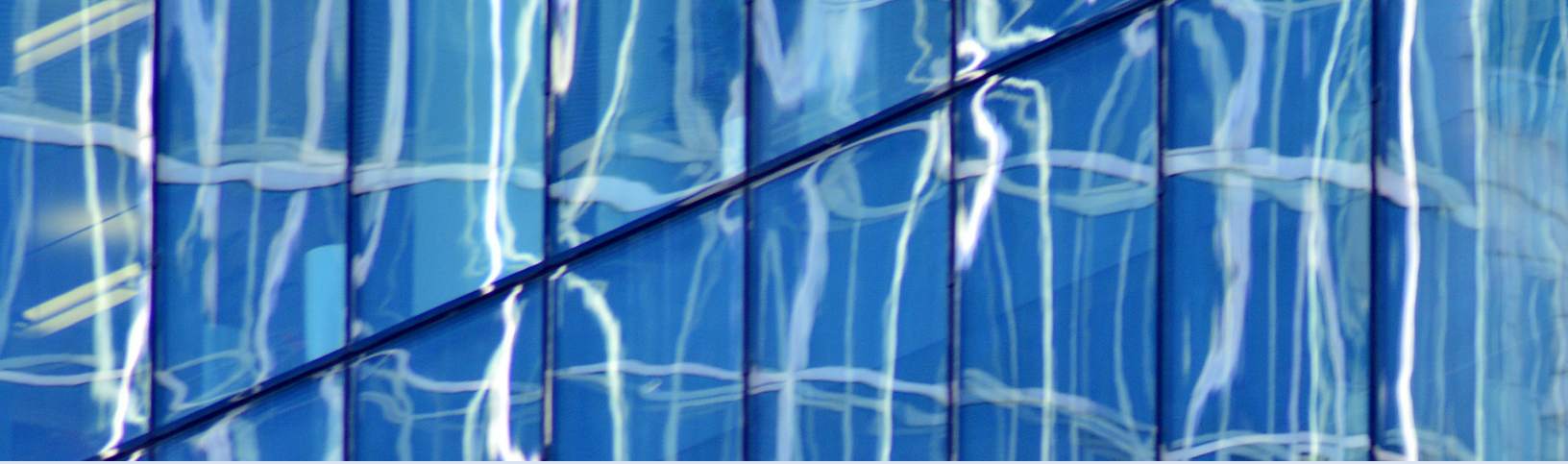
Daniel M. Schydlofsky

DISTINGUISHED SCHOLAR

GLOBAL DEVELOPMENT POLICY CENTER

BOSTON UNIVERSITY

Se agradecen las contribuciones de un Grupo de Trabajo constituido por Evasio Asencio, Carolina Benavides-Piaggio, Keron Burrell, Ethel Deras, Rafael Del Villar, Alan Elizondo, Mariana Escobar, Daniel Gomez Santeli, Kemar Hall, Patricia Moles, Sheriffa Monroe, Carlos Alberto Moya, Carmen Navarro, Angel O'Dogherty, Pascual O'Dogherty, y Guilherme Teixeira.



Esta investigación ha sido financiada por la International Network for Sustainable Financial Policy Insights, Research and Exchange (INSPIRE). INSPIRE es parte interesada de la investigación global de la Network for Greening the Financial System (NGFS); recibe fondos filantrópicos a través de la ClimateWorks Foundation y está organizada por la misma fundación junto al Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment de la London School of Economics.



INDICE

RESUMEN EJECUTIVO	5
LOS REQUERIMIENTOS REGULATORIOS DE LA COYUNTURA ECONOMICA	8
Requerimientos regulatorios una vez superada la emergencia inmediata	8
Relación al riesgo climático físico y al riesgo climático de transición	9
Las nuevas “condiciones iniciales”	9
EL CONJUNTO DE POLITICAS DE REGULACIÓN FINANCIERA APROPIADO PARA LA COYUNTURA	13
Política General de Internalización de Externalidades - SARAS	13
Políticas de Apoyo a la Internalización de Externalidades	15
Políticas Específicas de Transformación Sectorial	17
Políticas de Conectividad e Inclusión	17
POLÍTICA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SARAS (SISTEMA DE ANÁLISIS DE RIESGO AMBIENTAL Y SOCIAL): PROFUNDIZACIÓN	18
Propósito del SARAS	18
Requisitos en los bancos y demás instituciones financieras afectadas	19
Requisitos en la supervisión bancaria	20
Beneficios de adopción de un SARAS	21
POLITICAS DE APOYO A LA INTERNALIZACIÓN DE EXTERNALIDADES: PROFUNDIZACIÓN	23
Políticas específicas de transformación sectorial	23
Políticas de conectividad e inclusión	24
Políticas de instalación de capital institucional social	25

POLÍTICAS DE GESTION DE DESASTRES: PROFUNDIZACIÓN	27
Políticas contingentes de continuidad de negocios ante desastres naturales	27
Políticas contingentes de recuperación de desastres naturales	27
POLITICA DE RECUPERACIÓN DEL COVID-19: PROFUNDIZACIÓN	29
Manejo del aumento de la deuda pública	29
Reabsorción de las garantías crediticias del estado	30
Redefinición de la solvencia crediticia	31
RESUMEN Y CONCLUSIONES	32
REUNIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO SOBRE SUPERVISIÓN BANCARIA Y DESARROLLO SOSTENIBLE EN LAS AMÉRICAS	33
CONCLUSIONES DE CONSENSO: IDEAS FUERZA	34
REFERENCIAS	36

RESUMEN EJECUTIVO

La coyuntura económica de América Latina en la actualidad (fines de noviembre del 2020) está dominada por la crisis económica del COVID-19. Apenas esta emergencia quede superada, reaparecerán otros desafíos a la política económica y a la política de regulación financiera, algunos con aún más fuerza como consecuencia del empobrecimiento general que la pandemia ha causado. Estos desafíos son esencialmente tres: (i) conflictos socioambientales, (ii) emergencias climáticas, y (iii) cambio climático de largo plazo.

Para examinar las implicancias de esta confluencia de circunstancias, el Global Development Policy Center de Boston University convocó un Grupo de Trabajo de reguladores bancarios de América Latina, banqueros de desarrollo y otros expertos en la materia para pasar revista a las herramientas disponibles para los reguladores y señalar una senda para adelante.

La necesidad de encarar simultáneamente la salida de la pandemia y estos otros tres desafíos pre-existentes, implica el requerimiento de un diseño actualizado de política regulatoria caracterizado por su capacidad de *internalizar las múltiples externalidades* que la coyuntura actual presenta. En otras palabras, debe asegurar que los agentes financieros tomen en cuenta no solo los efectos directos de sus acciones, sino también los efectos indirectos.

La política de regulación financiera post-covid debe tomar en cuenta que arranca de una situación inicial muy inusual, distinta a la que existía pre-corona. Estas nuevas “condiciones iniciales” son las siguientes: (a) recesión económica con una reducción, al mismo tiempo, de producción y de consumo *por órdenes del gobierno*, (b) grandes subsidios directos a la población así como créditos garantizados, (c) conciencia de externalidades por lo cual cada uno entiende que su comportamiento tiene consecuencias para todos los prójimos con que interactúa, (d) realidad obvia de externalidades, demostrada por evidencias claras en las cadenas de suministro y de pagos, (e) aprendizajes en la gestión pública, consecuencia de que el estado se ha visto obligado a intervenir a niveles no vistos en mucho tiempo, y, (f) innovación obligada en los instrumentos de política pública y en su aplicación.

El conjunto de políticas de regulación financiera apropiado para la coyuntura requiere que coloquemos en el centro del diseño de la política regulatoria financiera un instrumento que logre eficazmente internalizar las interdependencias en el accionar del sistema financiero. Este instrumento es el SARAS - *Sistema de Administración de Riesgo Ambiental y Social*. Desarrollado originariamente para su aplicación a la financiación de proyectos y formalizado en los *Principios del Ecuador*, la aplicación del SARAS de manera obligatoria en todo el sistema financiero asegura que cada financista individual incluya en sus evaluaciones el efecto no solo sobre el emprendimiento financiado sino también sobre el contexto económico más amplio. Incluido en estos efectos estarán los impactos sobre los trabajadores y sus familias, impactos sobre las comunidades en que viven los trabajadores, impactos sobre los suministradores y clientes, efectos secundarios de las precauciones de seguridad, etc. También incluidos estarán procedimientos de quejas para los trabajadores, vecinos y otros, así como compromisos de acciones de remediación cuando se puedan prever daños socioambientales.

Los SARAS necesitan ser apoyados por otras medidas de corte tradicional que refuercen su accionar. Estas *políticas de apoyo a la internalización de externalidades* incluyen: (a) políticas específicas de transformación sectorial, que establezcan condiciones regulatorias preferenciales para financiar préstamos a actividades amigables al medio ambiente, como edificaciones resistentes a tormentas, vehículos eléctricos, generación de electricidad por medios renovables; (b) políticas de conectividad e inclusión como el establecimiento de regulaciones favorables a cuentas digitales en teléfonos celulares, propender a reducciones de tasas de interés para los microcréditos, implementación de mecanismos de crédito que reduzcan los costos de transporte; y, (c) instalación de capital institucional social para facilitar el mejor funcionamiento de los mercados en base a información confiable y ampliamente disponible sobre temas como títulos de propiedad, poderes de apoderados, derechos de agua, información georeferenciada de precipitación y temperatura. Cada una de estas políticas de apoyo tendrá especificidad distinta de acuerdo con la jurisdicción en la que se aplique.

La gestión de desastres merece un tratamiento especial, extendiendo lo que los SARAS puedan lograr al respecto. En esencia, la gestión de desastres puede ser vista como planificación de continuidad de negocios. Por lo tanto, consiste en regulaciones prediseñadas para su aplicación cuando cunda el desastre, desde el aseguramiento de la disponibilidad de suficiente efectivo durante el desastre hasta la definición apropiada de la capacidad de endeudamiento durante la recuperación. Algunas de estas regulaciones serán de aplicación durante e inmediatamente después de haber sucedido el desastre. Un segundo grupo de regulaciones será de aplicación en la etapa de recuperación.

Finalmente, la *recuperación del COVID-19* presenta desafíos específicos que ameritan también un tratamiento específico, pues refleja situaciones sui generis. Los principales instrumentos de acción financiera gubernamental en América Latina han sido subsidios directos a la población, préstamos garantizados por el estado y retiros extraordinarios de cuentas de jubilación. Todos ellos requieren de políticas de “reabsorción” en camino a una nueva normalidad. Pero todos necesitan seguir una senda consistente con los nuevos objetivos socioambientales y climáticos.

Adicionalmente, es necesario redefinir lo que significa ser sujeto de crédito. En una economía deprimida en camino de reactivación, ser sujeto de crédito no puede ser visto, como es habitual, a nivel microeconómico. Ahora, más bien, es necesario tomar en cuenta las interdependencias, cómo el éxito de cada uno depende del éxito de los demás. La capacidad de endeudamiento ahora se vuelve un fenómeno sectorial, regional e inclusive nacional. La recuperación de COVID-19 comparte esta característica con la fase de recuperación de los desastres naturales.

El Grupo de Trabajo avaló fuertemente a los SARAS como el instrumento central de la internalización de externalidades, de la gestión de riesgos socioambientales y de la inclusión de consideraciones más amplias en las decisiones financieras, idealmente complementado con el Análisis Prospectivo de Escenarios. De acuerdo con ello, el Grupo de Trabajo recomendó la aplicación de los SARAS más allá del área de Financiación de Proyectos, adaptándolos a las necesidades de instituciones de diferentes tamaños y a las que no son bancos. Adicionalmente, el Grupo de Trabajo aconsejó que los SARAS se vuelvan obligatorios a fin de asegurar una cancha plana, de preferencia a nivel internacional uniforme, con el propósito de evitar en la medida de lo posible los arbitrajes regulatorios.

El Grupo de Trabajo también sindicó a los bancos de desarrollo estatales como un segundo canal para imbuir de conciencia ambiental y de prácticas amigables al medio ambiente al comportamiento financiero de sus clientes, tanto financieros como corporativos.

En cuanto al interés propio de instituciones financieras, los miembros del Grupo de Trabajo enfatizaron que la adopción del SARAS y de otras medidas proambientales deberían ser integradas con la

comprensión paulatina y creciente de las instituciones en su propio interés por tomar en cuenta todos los elementos relevantes de los proyectos que financian, incluidas las externalidades. Los desastres naturales, los conflictos sociales y el cambio climático son *riesgos que deben ser tratados como tales* por las instituciones financieras. Por lo tanto, los costos operativos involucrados en los SARAS son una parte inevitable de la evaluación apropiada del riesgo y no constituyen un costo adicional.

Adicionalmente, el Grupo de Trabajo opinó que el involucramiento de las asociaciones gremiales en la preparación de los SARAS y otros protocolos similares asegura un mejor entendimiento de los objetivos y mecanismos de las medidas propuestas, volviéndolas más efectivas y útiles al sistema financiero como un todo.

Finalmente, el Grupo de Trabajo opinó que la adopción de los SARAS y otras medidas proambientales facilitan el acceso a nuevos y mayores flujos de capital, v.g. bonos verdes, de género y otros. Ello fue considerado de especial importancia en vista de los actuales desastres naturales y la pandemia del COVID-19.

En resumen, la conjunción del SARAS con los instrumentos de apoyo permite ensamblar un cuerpo de políticas de regulación financiera que aseguren por una parte la solidez a largo plazo del sistema financiero y por otra parte coadyuven a la evolución de la economía en una senda más concorde con los requerimientos ambientales y del cambio climático.



LOS REQUERIMIENTOS REGULATORIOS DE LA COYUNTURA ECONOMICA

La coyuntura económica de América Latina en la actualidad (fines de noviembre del 2020) está dominada por la crisis económica del COVID-19. Es más, las autoridades económicas se ven obligadas a atender continuamente demandas ciudadanas de apoyo financiero conectadas con la pandemia. Estas demandas, sumamente básicas de sobrevivencia y de salud, en buena parte contraponen justamente la sobrevivencia, que requiere trabajar y producir, y la salud, que requiere alejamiento social y por lo tanto impide muchas de las actividades económicas que requiere la sobrevivencia.

Requerimientos regulatorios una vez superada la emergencia inmediata

Apenas esta emergencia quede superada, reaparecerán con fuerza otros desafíos a la política económica y a la política de regulación financiera que vienen desde antes y algunos de los cuales se han vuelto más graves como consecuencia del empobrecimiento general que la pandemia ha causado. Estos son esencialmente tres:

1. Conflictos socioambientales: donde hay actividad extractiva, este tipo de conflictos abunda. Pero el COVID-19 los ha empeorado: ahora es más importante que nunca tener el producto resultado de esta actividad, pero también es mucho más obvio el daño que pueden hacer al ambiente, y la necesidad que el resultado de esta actividad económica tenga una distribución considerada justa por la población.^{1,2}
2. Emergencias climáticas: las lluvias, tormentas, inundaciones, ciclones, tsunamis y demás, no van a dejar de ocurrir ahora y en el futuro cercano, mediano y largo. Consecuencia del COVID-19, sus dolientes ahora tendrán menos recursos para enfrentar estas emergencias.³
3. Cambio climático de largo plazo: el calentamiento global no ha dejado de avanzar durante la pandemia, si bien temporalmente se ha observado menor contaminación del aire, como consecuencia de las prohibiciones de circulación de vehículos.⁴ En consecuencia, la necesidad de reestructurar la economía no ha desaparecido y tampoco las implicancias de ello para el sistema financiero.

La necesidad de encarar simultáneamente la salida de la pandemia y estos otros tres desafíos preexistentes, implica el requerimiento de un diseño actualizado de política regulatoria. Tal política debe

¹ Obviamente la justicia distributiva tiene que ver con la tributación, pero va mucho más allá: se refiere a los salarios y las condiciones de trabajo, a la infraestructura construida por las empresas extractivas y el acceso a su uso por la ciudadanía en general, a la presión sobre servicios públicos que la empresa y sus servidores puedan ejercer (agua potable, alcantarillado, policía, educación pública, etc.)

² Para un inventario de conflictos en el mundo, inclusive en América Latina, véase EJAAtlas. Para una enumeración de las más que suficientes causas de conflictos, véase Schydrowsky and Thompson (2014)

³ Los desastres naturales en América Latina y el Caribe en los años 2000-2019 incluyen 548 inundaciones, 330 tormentas, 74 sequías, y 66 derrumbes. Ver [OCHA \(2020\)](#) y [CRED](#). Un recuento contemporáneo se encuentra en [Barcena \(2020\)](#). Documentación anterior se encuentra en [ECLA \(2014\)](#) y en Charvériat (2000).

⁴ La Quéré (2020)

tener como característica principal la capacidad de *internalizar las múltiples externalidades* que la coyuntura actual presenta. En otras palabras, debe asegurar que los agentes financieros tomen en cuenta no solo los efectos directos de sus acciones sino también los indirectos.⁵ Ello de por sí significa un cambio importante en el tipo de política regulatoria que se requiere. Debe además contener elementos que sean eficaces para conjurar a la vez más de un desafío. Ello implica no solo desarrollar un paquete de políticas sino también tener bien identificados sus efectos secundarios. Debe también tener la capacidad de evolucionar a medida que la realidad vaya mostrando nuevos aspectos relacionados con los conflictos socioambientales, con las emergencias climáticas y con el cambio climático de largo plazo, pues en todos estos aspectos nos movemos en un contexto de mucha incertidumbre.^{6,7}

Relación con el riesgo climático físico y con el riesgo climático de transición

Corresponde relacionar los requerimientos regulatorios de América Latina en la coyuntura con las dos grandes categorías de riesgo en que suelen dividirse los riesgos climáticos, o sea el riesgo físico y el riesgo de transición.⁸

Las emergencias climáticas caen nítidamente en la categoría de riesgos físicos. Por otra parte, el calentamiento global es visto normalmente como riesgo de transición, a pesar de que ese calentamiento parece traer consigo riesgos físicos. Los riesgos de conflictos ambientales participan de ambas categorías. Cuando los conflictos generan sabotajes de oleoductos o bloqueos de carreteras, corresponde asimilarlas a riesgos físicos. En cambio, cuando de estos conflictos se derivan acuerdos de mantener más limpios los ríos o el aire, entonces tienen efectos de precios que se asimilan a los riesgos climáticos de transición.

Desde el punto de vista del diseño de política de regulación prudencial, la diferenciación por el riesgo que desea conjurarse no es necesariamente útil. Los instrumentos típicamente tienen efectos múltiples y los paquetes de instrumentos se ensamblan justamente para generar una gama de efectos a la vez. Ello es particularmente cierto cuando de lo que se trata es internalizar externalidades que no tienen definición precisa y que además pueden variar de manera no fácilmente previsible en el tiempo. Ello se complica más todavía cuando se parte de condiciones iniciales inusuales.

Las nuevas “condiciones iniciales”

La política de regulación financiera post-corona debe tomar en cuenta que arranca de una situación inicial muy inusual, resultado precisamente del COVID-19 mismo. Es importante señalar estas

⁵ Véase Scitovsky (1954) para la clásica exposición del concepto en contextos estáticos y dinámicos.

⁶ Es importante distinguir riesgo de incertidumbre. En el riesgo conocemos las probabilidades involucradas o por lo menos, podemos asignarles un valor. En la incertidumbre no conocemos esas probabilidades y muchas veces tampoco conocemos siquiera las alternativas involucradas. Ver Knight (1921)

⁷ Imagínese por un momento el impacto que tendría el descubrimiento de la fusión fría sobre toda la disyuntiva del calentamiento global. De repente habría energía a costo cero sin usar ningún recurso natural (hidrocarburo o carbón). En consecuencia, las emisiones nocivas caerían dramáticamente. Habría enormes cambios de precios de muchos activos y de muchos precios relativos. Por ejemplo, el valor de los activos en la producción de hidrocarburos caería dramáticamente. Pero no a cero, pues seguirían probablemente siendo útiles en la producción de ciertos químicos. Es difícil predecir qué otros precios cambiarían y en qué magnitud, pues el evento originador de estos cambios se encuentra totalmente fuera de nuestra experiencia.

⁸ Estas categorías fueron propuestas originalmente por el Gobernador del Banco de Inglaterra en un discurso clásico en el 2015. Ver Bank of England (2015). En forma resumida, los riesgos físicos son los efectos directos del cambio climático; los riesgos de transición son los efectos que los primeros tienen sobre los precios.

“condiciones iniciales” que implican un entorno diferente en comparación con lo que era usual pre-corona. Veamos cuáles son:

Recesión económica

Esta es la primera vez en el mundo en que se genera una reducción de producción y de consumo al mismo tiempo y *por órdenes del gobierno*. No es que no haya demanda de productos o capacidad de producción: es que la ciudadanía está prohibida de hacer cierto tipo de gastos. Por ejemplo, no se puede ir al cine, ni comer en restaurantes, ni pasearse en carro (se puede viajar solo para fines justificados, no por placer). De hecho, al no poder salir de casa durante los periodos de cuarentena, se impone una simultánea caída de producción y de consumo.

Ello genera capacidad de producción subutilizada a la vez que desempleo. Además, impacta de manera sectorial muy dispar, afectando poco a los que pueden trabajar a distancia, y mucho a los que están impedidos de hacerlo. Para algunos sectores, como el turismo, tiene un impacto devastador.

Al mismo tiempo genera una represión de gasto que genera súbita liquidez en los hogares cuya fuente de ingreso no ha desaparecido que puede ser fácilmente un 15% del PBI.⁹ Este es un monto de gasto reprimido enorme. Una parte posiblemente se traduzca en compra de bienes duraderos que hagan más vivible la cuarentena (ej. televisores). El resto tiene que traducirse en compra de activos, principalmente financieros: repago de deudas, acumulación de saldos líquidos, compra de papeles financieros.¹⁰

Esta peculiar combinación de recesión, desempleo y liquidez en los hogares representa una coyuntura financiera completamente novedosa. Por ejemplo, puede permitir colocar deuda pública entre los ciudadanos del país en montos antes no concebibles.

Préstamos garantizados por el estado

Los dos grandes instrumentos de apoyo público a la ciudadanía han sido los subsidios directos y los créditos garantizados.¹¹ Los segundos han pasado por el sistema financiero y ahora están en los balances de las instituciones respectivas. Tienen, típicamente condiciones blandas para los deudores, tales como tasas de interés bajas, ningún colateral y plazos más largos que los habituales. Todo ello como resultado precisamente de la garantía del estado.

Pero ahora el desafío es cómo manejar la transición de esta cartera garantizada a una situación más normal. ¿Qué garantías deben renovarse y en qué condiciones para converger a una economía sana de largo plazo? ¿Cómo puede y debe aprovecharse esta emergencia para lograr reducciones del costo del crédito, especialmente para las PYMES y MIYPYMES? ¿Cómo puede aprovecharse la circunstancia de estas masivas garantías para generar estructuras económicas más resistentes ante emergencias climáticas y más ajustadas al cambio climático de largo plazo que se viene?

⁹ Si el consumo de hogares es el 70% del PBI y un 30% de la población tiene sus ingresos afectados, quedan 49% con ingresos (70% de 70%= 49%). Si la prohibición de consumo afecta el 30% de los gastos, tenemos un 15% del PBI en aumento súbito de liquidez.

¹⁰ Estimaciones de consumo durante la pandemia se pueden encontrar en Baker et al. (2020) y Coibion et al. (2020). Ver también Reinsdorf (2020) y Feldman (2020)

¹¹ InterAmerican Development Bank (2020)

Conciencia de externalidades

Una de las lecciones más dramáticas del coronavirus es que el comportamiento de cada cual no solo impacta sobre sí mismo, sino que tiene grandes consecuencias para todos los prójimos con que interactúa. Por eso existen los “supercontagadores”.

El coronavirus es el caso más claro que puede haber de las externalidades de salud. Pero por lo mismo, ha generado un nivel totalmente nuevo de conciencia de lo que son las externalidades y de su importancia.

Ello hace que en muchos espacios decisorios ahora se tome en cuenta el impacto del comportamiento propio sobre los prójimos, y por cierto también vice-versa, la toma de conciencia del impacto de los actos ajenos sobre el bienestar propio.

La consecuencia es que se vuelven viables comportamientos sociales que toman en cuenta interacciones que antes no era consideradas. Un caso claramente relevante es el de cambio climático: lo que hace cada humano en su comportamiento diario afecta al resto de la humanidad. Pero también es relevante al caso más limitado que da lugar a los conflictos socioambientales. En estos también se trata de efectos sobre terceros.

Realidad de externalidades

La prohibición de llevar a cabo ciertas actividades económicas, pero no otras, ha puesto en evidencia la cadena de suministros, así como la cadena de pagos. La dependencia mutua de suministradores con clientes siempre ha existido, y los estudiosos de la economía siempre han sabido de ella. Es más, Wassily Leontieff ganó un Premio Nobel de Economía por el esquema de *insumo-producto* que permite un tratamiento analítico de estas interdependencias.¹² Pero nunca antes se ha visto tan claramente cómo el cierre de una actividad suministradora afecta a toda la cadena sucesiva de clientes. Por ejemplo, una paralización en la producción de componentes de computadores en China por COVID-19, paraliza el ensamblaje de computadores en México o los EEUU. De igual manera, la desaparición de consumo final afecta toda la cadena de producción. Claro ejemplo de ello es el efecto del cierre de restaurantes sobre los mayoristas de alimentos, los transportistas que los traen del campo, los acopiadores que los consolidan de pequeños vendedores y finalmente, sobre los campesinos que producen esos alimentos.¹³

Otro tanto se produce en la cadena de pagos. Muchas transacciones comerciales se realizan con pagos diferidos, a 30, 60, o 90 días. Cuando un comprador se encuentra con una reducción de flujo de caja, intenta resarcirse de esa reducción de liquidez demorando el pago a sus suministradores, con lo cual les genera un faltante de flujo de caja a ellos y así sucesivamente.

Así como la interdependencia de los flujos reales de la economía se capta en una tabla de insumo-producto, de la misma manera los flujos financieros se captan en un cuadro de *flujo de fondos*.¹⁴

Las recesiones y las inflaciones suelen generar problemas en las cadenas de pago. Lo mismo ha sucedido en el caso de la pandemia del coronavirus.

¹² Wassily Leontieff, 1905-1999, Wikipedia (2020); exposiciones se pueden encontrar en Christ (1955) y en Input-Output Analysis (2020)

¹³ Ellison et al. (2020) examina las distintas etapas desde producción a consumo y reseña las pérdidas.

¹⁴ Duesenberry (1962) y Bain (1973) son las referencias clásicas. Véase Tsujimura (2018) para un tratamiento reciente.

Tanto la interdependencia de los flujos reales como de los financieros son manifestación de *externalidades económicas* que se presentan con fuerza en la coyuntura económica del presente.¹⁵

Aprendizajes en la gestión pública

Ante la crisis ocasionada por la pandemia, el Estado se ha visto obligado a intervenir a niveles no vistos en mucho tiempo. En países como los EEUU, la intervención pública en la economía no ha tenido paralelo desde la Gran Depresión del Siglo XX. En los países de América Latina, el rol del estado ha crecido súbitamente, revirtiendo la tendencia que ha prevalecido desde el Consenso de Washington.¹⁶ Por cierto que las intervenciones han tomado forma distinta, sobre todo concentrándose en medidas financieras, pero aun así la reversión programática es considerable: lo que antes no se consideraba legítimo, ahora se ha vuelto claramente necesario y por consiguiente, tiene legitimidad conceptual, moral y política. Caso claro es la ubioidad de los subsidios directos a la población, así como las garantías de crédito.

Pero las nuevas intervenciones del Estado en la economía han requerido un nuevo nivel de efectividad de la gestión pública. Distribuir dinero directamente a toda la población no es lo mismo que pagar pensiones a una fracción de ancianos inscritos en la seguridad social. Garantizar crédito a granel, no es lo mismo que operar un Banco de la Nación o un Banco Agrario.

Por la fuerza de los acontecimientos, el sector público ha adquirido habilidades que antes no tenía.¹⁷ Ello también ha sucedido en el sector financiero, tanto público como privado. La consecuencia es que ahora se dispone de nuevos medios de acción, pero estos nuevos medios también requieren regulación.

Innovación obligada de los instrumentos y de su aplicación

El requerimiento de acción obligada del Estado ha llevado a innovación en los instrumentos y en su aplicación. Ello ha sido particularmente notorio en la acción financiera, pues fuera de las acciones en el área de salud, las acciones más importantes del Estado se han dado en el ámbito financiero. El rol de los bancos públicos¹⁸ (Bancos de la Nación, Bancos de Desarrollo, Bancos Agrarios, etc.) se ha extendido: ellos se han vuelto mecanismos de distribución masiva de los subsidios directos. También han tenido un rol en hacer llegar a las MIPYMES los créditos garantizados. Por otra parte, el uso de garantías del Estado para créditos del sistema financiero privado ha generado intervenciones en la fijación de tasas de interés (por ejemplo, con subastas inversas),¹⁹ plazos de los créditos y requerimientos de colaterales.

Estas innovaciones a su vez generan interrogantes relacionados con la convergencia de estos nuevos instrumentos o modalidades con las prácticas más tradicionales del sistema financiero. Lo que está claro, por cierto, es que la innovación obligada ha abierto la puerta a una evolución del sistema financiero, que bien aprovechada, puede resultar en una adecuación a los requerimientos futuros mencionados líneas arriba.

Esta enumeración de las circunstancias cambiadas post-corona indica claramente que se requiere una adecuación del conjunto de regulación financiera a la coyuntura actual.

¹⁵ Véase nuevamente Scitovsky (1954) para la clásica exposición del concepto en contextos estáticos y dinámicos.

¹⁶ Véase Williamson (2004) para un recuento de este tema.

¹⁷ Hirschman (1967), Drazen et al (1993) notan cómo los desafíos, aun los no anticipados, generan aprendizaje.

¹⁸ Para una discusión más general del rol que pueden jugar los bancos de desarrollo nacionales en la internalización de externalidades véase Schydrowsky (2019).

¹⁹ MEF Perú (2020)

EL CONJUNTO DE POLITICAS DE REGULACIÓN FINANCIERA APROPIADO PARA LA COYUNTURA²⁰

En la sección anterior se detallaron los grandes desafíos que la regulación financiera enfrenta en la actualidad. También se revisaron las condiciones iniciales que cualquier diseño de política debe tomar en cuenta. El elemento dominante en este conjunto de objetivos y circunstancias es el *abrumante rol de las externalidades*. Nunca antes ha permeado la interdependencia como lo hace ahora. Por lo tanto, es apropiado que coloquemos en el centro del diseño de la política regulatoria financiera un instrumento que logre eficazmente internalizar las interdependencias en el accionar del sistema financiero. Este instrumento es el SARAS - *Sistema de Administración de Riesgo Ambiental y Social*. Pero el SARAS necesita ser apoyado por otras medidas de corte tradicional que refuercen su accionar. Estas son *políticas de apoyo a la internalización de externalidades*. Por otra parte, *la gestión de desastres* merece un tratamiento especial, extendiendo lo que el SARAS pueda lograr al respecto. Finalmente, *la recuperación del COVID-19* presenta desafíos específicos que ameritan también un tratamiento específico, pues refleja situaciones sui generis. Veamos en mayor detalle.

Política General de Internalización de Externalidades – SARAS


El *Sistema de Administración de Riesgo Ambiental y Social* es un mecanismo que se instaura con base en una regulación del ente regulador del sistema financiero.²¹ Obliga a los bancos y otras entidades financieras reguladas a implementar *debida diligencia extendida* a aquellas operaciones con sus clientes que puedan tener efectos socioambientales de magnitud.²² Por cierto que esta función debe estar integrada y coordinada en la evaluación general de riesgo que lleva a cabo la institución. Implica en lo específico que las entidades financieras deben recabar información sobre el posible efecto de los financiamientos que se extiendan más allá de los rendimientos económicos tradicionales. La debida diligencia extendida debe abarcar desde el impacto que pueda tener el uso de agua en las instalaciones industriales o mineras, hasta los efectos sobre la calidad del aire consecuencia de los humos o polvos que las operaciones entrañen, hasta la presión que las operaciones ejerzan sobre las instalaciones urbanas en que habitan los servidores y acabando con las condiciones higiénicas en que laboran los trabajadores de la empresa financiada.²³ En otras palabras, los financistas deben tener claridad

²⁰ Un recuento de política pro-verdes confeccionado antes de la crisis del COVID-19 puede encontrarse en Frisari et al. (2019) y AFI (2020b). Empero, estos trabajos no han podido tomar en cuenta los requerimientos de la crisis presente y cómo condiciona la selección de políticas.

²¹ Los SARAS son la culminación regulatoria de los *Principios del Ecuador (Equator Principles)* (2020), que a su vez se inspiraron en los *Estándares de Desempeño* de la Corporación Financiera Internacional (IFC Performance Standards, 2006 y 2012). Al pasar de acuerdos voluntarios a regulación de obligatorio cumplimiento, los SARAS cambian los términos de competencia en materia de exigencia socioambiental, generan "cancha plana" y amplían la conciencia de los efectos de las actividades individuales sobre la colectividad. Este transcurrir ha sido paulatino y variado en distintas jurisdicciones, llevando a que la obligatoriedad de cumplimiento varíe de amplitud y exigencia regulatoria. El rol de la banca de desarrollo bilateral y multilateral en apoyar esta evolución ha sido importante.

²² Tanto la CFI como el Perú implementan un umbral normal mínimo de US\$10 millones, pero con excepciones hacia arriba o hacia abajo para casos especiales. La regulación de Honduras, en cambio, fija un umbral cualitativo: lo que tenga impacto significativo.

²³ Para una útil enumeración véase el Anexo 1 de Comisión Nacional de Banca y Seguros (2020), Honduras.



sobre el impacto directo e indirecto de aquello que financian. Ello requiere *explicitar las externalidades*. Pero luego, el SARAS exige que el financista requiera de su cliente que proponga e implemente un programa de prevención y remediación de los problemas socioambientales identificados, completado con un procedimiento de quejas y resolución de éstas. Todo informado al financista y por intermedio de éste, a la autoridad supervisora.

En otras palabras, el financiador debe prever el impacto de lo que financia sobre la sociedad, no solamente sobre las utilidades financieras del emprendimiento respectivo.

El supervisor bancario, a su vez, debe verificar que el financista cumpla con su obligación de ser fiduciario del bien común.

Por cierto que desde el punto de vista de una institución financiera, el SARAS tiene costo y requiere esfuerzo. Pero *reduce el riesgo*. Ello hace que visto a plazo mediano y largo, la implementación de SARAS es del interés individual y colectivo de las mismas instituciones financieras.

Desde un punto de vista competitivo es de interés de cada institución financiera *que los demás* también tengan e implementen su respectivo SARAS, pues de otra manera se generará una competencia para degradar el cuidado del ambiente. Es por ello que los bancos grandes que operan en Project Finance crearon los Principios del Ecuador, buscando asegurar *cancha plana* competitiva entre ellos. La misma lógica aboga por que los SARAS se vuelvan obligaciones taxativamente definidas por el Regulador.



También cabe señalar que al ser el SARAS un mecanismo para internalizar externalidades es en esencia, un instrumento multipropósito. Será efectivo en internalizar una externalidad negativa de contaminación de un río, así como internalizar el desafío más generalizado de reducir las emisiones nocivas a la atmósfera.

Los SARAS han sido implementados en varios países de Latinoamérica, a saber: Brasil y Perú en el 2014, Paraguay en el 2018 y Honduras en junio del 2020. Colombia opera un Protocolo Verde que data del año 2012. Panamá reconoce explícitamente los riesgos ambientales y sociales en su reglamentación en el año 2017 y sus bancos adoptan un Protocolo Verde en el año 2018.²⁴

Políticas de Apoyo a la Internalización de Externalidades

Los SARAS operan a través de la función gerencial de las instituciones financieras, muchas veces centralizadas en la Gerencia de Riesgos. En cambio, la normativa general que rige al sistema financiero opera a través de regulaciones que especifican los requerimientos de capital, los provisionamientos a los préstamos, las operaciones permitidas y sus mecanismos, los cargos que se permite cobrar, etc. Estos reglamentos son los que deben ser coordinados con la política general de internalización de externalidades del SARAS a fin de lograr una política regulatoria integrada frente al desafío de la coyuntura y su devenir en el tiempo. Conviene distinguir tres categorías de apoyo a la internalización de externalidades, a saber: (i) políticas específicas de transformación sectorial, (ii) políticas de conectividad e inclusión, y, (iii) políticas de instalación de capital institucional social.

Políticas Específicas de Transformación Sectorial

Una parte muy importante de los préstamos del sistema financiero financia obras de construcción, hipotecas de lo construido, la adquisición de vehículos personales y de trabajo, así como instalaciones energéticas. Todos estos activos pueden ser más o menos resistentes a desastres naturales, más o menos amigables al medio ambiente, más o menos adaptables al cambio climático y más o menos proclives a estar envueltos en conflictos socioambientales. Ello implica que las condiciones del crédito respectivo pueden influenciar qué activos se constituyen y cómo se constituyen éstos.

A su vez, el Regulador afecta la rentabilidad de las diferentes modalidades de crédito a través de la reglamentación de ellos. Define requisitos de capital, define provisiones, define requisitos de colateral y de solvencia de crédito y puede definir también plazos máximos y/o tasas de interés.²⁵

Todo esto provee al Regulador de medios para apoyar su política de internalización de externalidades alineando con ella los detalles de su política de reglamentación del crédito. En una sección posterior se expondrán los casos emblemáticos respectivos.

Políticas de Conectividad e Inclusión

La capacidad de adaptación de una economía a cambios de la magnitud del cambio climático, así como su capacidad de recuperación ante conflictos socioambientales y desastres naturales depende

²⁴ Consúltense Banco Central do Brasil (2014), Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs (2015a), Banco Central del Paraguay (2018), Comisión Nacional de Banca y Seguros (2020), Gobierno de Colombia et al. (2012), Republica de Panamá (2017), Asociación Bancaria de Panamá (2018)

²⁵ Meenan et al (2019) presentan una relación muy exhaustiva de los instrumentos disponibles a las autoridades financieras. En NGFS (2020) tenemos una discusión específica sobre el uso de requerimientos de capital.

en gran medida de su nivel de integración social y del grado de inclusión efectiva de sus miembros. Integración e inclusión generan flexibilidad ante el cambio y posibilidad de rebote ante los desastres.²⁶

Elemento principal en la articulación e integración de una economía es el sistema de pagos. Por ello, la inclusión financiera ha venido adquiriendo en años recientes una gran importancia en la agenda de los supervisores financieros.²⁷ La gran promesa en este sentido, han sido las billeteras electrónicas en los teléfonos celulares. Por ello, el desarrollo de sistemas de pago en teléfonos celulares constituye un instrumento importante de apoyo a la política de internalización de externalidades.

Por otra parte, el crédito caro muchas veces es equivalente al crédito inexistente. Por lo cual, la inclusión financiera no es solo un tema de existencia de cuentas bancarias ni de su uso como medio de pago sino igualmente, de la disponibilidad de préstamos para los deciles bajos de la distribución de ingreso en términos razonables de tasa de interés y demás condiciones.

La conectividad también está afectada por los costos de comunicación y de transporte. Ya se adelantó líneas arriba que los activos involucrados son financiados mayoritariamente por el sistema financiero, sean éstos torres de comunicación inalámbrica, líneas de transmisión o autobuses. El impacto potencial de sistema financiero sobre los costos de las comunicaciones y el transporte son considerables. Razón por la cual, la reglamentación de estos créditos tiene un impacto adicional importante sobre la adaptabilidad de la economía a los desafíos de flexibilidad que se le puedan presentar.

Políticas de instalación de capital institucional social

El funcionamiento de todo sistema financiero requiere de una infraestructura institucional social. Éste es un capital social que difícilmente puede ser provisto por el sector privado.

Ante el desafío de los nuevos requerimientos regulatorios de la coyuntura económica, resulta ser muy importante reforzar algunos aspectos institucionales que facilitarán enormemente la consecución de las metas propuestas.

Por una parte, está la necesidad de fácil y confiable acceso a información legal sobre títulos de propiedad, poderes de gestión, etc., todo lo cual afecta los costos operativos y el riesgo de cualquier operación, así como la posibilidad de coberturarla con un seguro. Pero de igual importancia es la información sobre solvencia crediticia, con cobertura amplia.

Por otra parte, está el acopio de múltiples informaciones que reducen el riesgo de negocios: microclimas, historial de temperaturas y precipitación, disponibilidad de agua, referenciación geográfica de disponibilidad de conectividad eléctrica y de comunicaciones, referenciación geográfica de rendimientos agrícolas, densidad poblacional de pueblos y ciudades, redes de saneamiento, etc. Algunas de estas informaciones pueden llevar a la estructuración de seguros paramétricos, con lo cual cobrarían aún más importancia.²⁸

La existencia de una gama amplia de información confiable constituye el tejido de apoyo al buen funcionamiento de los mercados. Si no es provisto a todos los actores económicos de manera igualitaria, producirá monopolios temporales y/o ineficiencias por duplicación, que consumirán recursos de manera no productiva.

²⁶ Vasseur et al (2015) tratan la importancia de la resiliencia.

²⁷ La Alliance for Financial Inclusion (AFI) (2020) es la organización emblemática que representa esta preocupación. Su membresía agrupa más de 90 países con economías emergentes y en desarrollo. Las estadísticas de avance al respecto se encuentran en World Bank (2020).

²⁸ Ver Brettler et al. (2020)

Políticas de Gestión de Desastres

Cuando acontece un desastre natural se requiere responder con rapidez. Si no existe un plan de contingencia prediseñado, la improvisación dominará y la respuesta distará mucho de ser óptima. Una vez ocurrido el desastre y pasado su peor impacto, viene el momento de recuperación. Ello también requiere un prediseño para una buena gestión de la recuperación.

La política de regulación prudencial de contingencia para eventos de desastre natural debe abarcar desde el aseguramiento de efectivo en las zonas afectadas, pasando por la habilitación de acceso de emergencia a los recursos financieros propios de los afectados, hasta la creación de líneas de crédito especiales relacionados a la emergencia, tanto para privados como para las reparticiones públicas en las zonas afectadas.

La política de regulación prudencial de recuperación requiere evidentemente tener relación con la política adoptada para los desastres naturales. En consecuencia, deberá tener elementos de acceso extraordinario a recursos propios, de facilitación de créditos de rehabilitación, de desembolsos rápidos de seguros públicos y privados, así como de redefinición de solvencia crediticia.²⁹

Vale la pena anotar que los conflictos socioambientales tienen muchas similitudes en sus efectos económicos con los desastres naturales. También muchas veces irrumpen sin mayor preaviso. Pero los conflictos socioambientales son tratados centralmente en los SARAS, pues tienen componentes predominantes de sector privado. En cambio, no sucede lo mismo con los desastres naturales, por lo cual requieren acciones regulatorias específicas.

Políticas de Recuperación del COVID-19

La movilización del Estado en apoyo de sus ciudadanos ha transformado la relación entre acción pública y acción privada en todas las economías del mundo. Donde antes se podía discutir cuán importante es el rol del Estado, la pandemia ha obligado a actuar a través de los grandes instrumentos del Estado. Inclusive donde el gobierno nacional (federal) ha sido reticente (EEUU, Brasil), las autoridades financieras han actuado. Igual ha sucedido con los gobiernos subnacionales.

En América Latina, los instrumentos principales del accionar financiero han sido los subsidios directos a la población, los préstamos con garantía del Estado y los retiros extraordinarios de los fondos de jubilación. Todos ellos requieren de políticas de “reabsorción” en camino a una nueva normalidad. Pero esta nueva realidad debe incorporar una trayectoria diferente, coherente con los nuevos objetivos socioambientales y climáticos.

Adicionalmente, se requiere redefinir lo que significa ser apto como sujeto de crédito. En condiciones en que toda la economía está deprimida la solvencia crediticia no puede verse, como es tradicional, a nivel micro. Ahora, más bien, es necesario tomar en cuenta las interdependencias y cómo el éxito de cada cual depende del éxito de los demás. La solvencia crediticia se vuelve ahora un fenómeno sectorial, regional, o aún nacional. Nos encontramos nuevamente en presencia de una externalidad importante.³⁰

²⁹ Meenan et al.(2019) y Schydrowsky (2020) presentan enfoques complementarios en este punto.

³⁰ Consideremos, como ejemplo, el caso de una empresa de camiones refrigerados que se dedica a transportar perecibles. Su mercado es 50% restaurantes en la capital. La medida en que se reabren los restaurantes afectará crucialmente su flujo de caja, y por ende su capacidad de pago y su solvencia. Pero la compañía no tiene ninguna influencia sobre la política de salud pública. Para la compañía, es una externalidad pura.

POLÍTICA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SARAS (SISTEMA DE ANÁLISIS DE RIESGO AMBIENTAL Y SOCIAL): PROFUNDIZACIÓN

Propósito del SARAS³¹

El SARAS tiene como objetivo lograr que la institución financiera extienda su visión más allá de los resultados financieros de la empresa que financia, hacia el impacto más amplio que ésta tiene sobre su entorno. La justificación para ello es que la salud financiera a mediano y largo plazo de un emprendimiento depende de su impacto sobre el entorno en que se inserta. Desatender ese impacto significa no tomar en cuenta riesgos importantes que se originan en efectos socioambientales del emprendimiento,³² así como del cambio climático de largo plazo.

El SARAS opera a través de la estructura de gestión de la institución financiera y amplía la gama de riesgos que deben ser tomados en cuenta. Asimismo, plantea la necesidad de no solo identificar los riesgos involucrados, sino también generar como parte del proyecto respectivo, la estrategia de conjurarlos. El SARAS no exige que se financien proyectos sin riesgos socioambientales o climáticos, sino que se prevean los mecanismos para prevenirlos, palearlos, o contenerlos, de tal manera que se encuentren reducidos.³³

Un recuento escueto de las exigencias de un SARAS a la institución financiera respecto a las financiaciones que aprueba, incluye:

- Descripción comprehensiva del proyecto a financiar: identificación de su área de influencia y las condiciones económicas, sociales y ambientales en él;
- Capacidad del emprendimiento afectado de manejar los probables desafíos socioeconómicos y socioambientales del proyecto;
- Reglamentos ambientales que afectan el proyecto;
- Evaluación de potenciales impacto socioeconómicos y socioambientales como calidad del aire y del agua, conflictos sobre el uso de la tierra y del agua, sostenibilidad del uso de los recursos naturales, reasentamientos involuntarios de la población, afectación de poblaciones indígenas y otros;
- Medidas de mitigación física: obras de ingeniería para evitar derrumbes, aseguramiento de condiciones de seguridad y sanidad laboral, condiciones de control de elementos contaminantes, plan de respuesta a emergencias;
- Mecanismos de participación y consulta: involucramiento efectivo de las poblaciones del área de influencia de forma continua, estructurada y efectiva;

³¹ Corresponde anotar que los SARAS pueden originarse por iniciativa de los reguladores (top down), por iniciativa de los regulados o sus asociaciones gremiales (bottom up), por sugerencia amigable de las entidades financieras de desarrollo (side ways) o por alguna combinación de éstos. Lo más deseable, por cierto, es que se den por consenso.

³² Ver Davis et al (2014) para un recuento aleccionador sobre este tipo de conflictos.

³³ En este aspecto los SARAS siguen el camino señalado por los Principios rectores sobre las empresas y los derechos humanos de NNUU (2011).

- Mecanismo de queja: estructurado, efectivo y con verificación de resultados, debidamente informado con anticipación como parte del mecanismo de participación y consulta.

Parte importante de la *diligencia extendida* que implica el SARAS es asegurar que el emprendimiento ejecutor del proyecto esté realmente capacitado para enfrentar los riesgos potenciales a que el proyecto y su gestor están potencialmente expuestos. Ello es importante para la institución financiera, pues los riesgos socioambientales tienden a generar contagio y por lo tanto puede rápidamente afectar todo un portafolio. Si el financiador encuentra que el prestatario no tiene suficiente capacidad para enfrentar los potenciales riesgos, puede exigir una capacitación adicional o puede negar el crédito.³⁴

Requisitos en los bancos y demás instituciones financieras afectadas³⁵

La institución financiera que opera bajo un régimen de SARAS deberá tener necesariamente una estructura organizativa que integre la función de riesgo socioambiental. Generalmente se le encarga al Directorio de la institución supervisar lo que el SARAS exige y hacer que el Gerente General implemente la estructura operativa necesaria.

Al ser una función nueva, puede bien encargarse su implementación a una unidad especializada, típicamente una Sub-Gerencia de Riesgo Socioambiental, dentro de la Gerencia de Riesgo de la institución. Ello inevitablemente genera una tensión con los encargados tradicionales de vigilar el riesgo financiero, así como con los encargados de expandir el negocio de la institución; ambos pueden considerar que la nueva Sub-Gerencia constituye un freno a sus actividades. Por ello, se recomienda que el Directorio y la Gerencia General desarrollen una labor de concientización dentro de su institución, de manera que todo el equipo de gestión incorpore el entendimiento de que la salud de la institución depende en el mediano y largo plazo de su capacidad de acompañar el proceso de adaptación a un desarrollo económico más sostenible en todos los sentidos. A nivel operativo, ello se condice con eventualmente incorporar el manejo del riesgo socioambiental en la evaluación general de riesgo que realiza la institución, de manera que el riesgo financiero y el riesgo socio-ambiental se evalúen en el mismo momento, en un solo proceso. Es más, en una etapa posterior también debe imbuirse a las Gerencias de Negocios de la lógica del manejo apropiado de las externalidades, de manera que promuevan desde el inicio emprendimientos congruentes con un desarrollo más sostenible.

La incorporación del riesgo socioambiental dentro de la función de evaluación del riesgo de la institución financiera también tiene implicancia para el tipo de información que la institución necesita recabar. Ya no es suficiente saber cómo le va microeconómicamente al cliente. Ahora, es importante saber qué peligros acechan al sector, a la región, a los suministradores, y todo aquello del entorno externo que puede afectar al negocio del cliente. Pero ello significa la necesidad de un análisis que va más allá del análisis microeconómico, a un nivel meso económico sectorial y regional y a un análisis socioambiental para tener alerta temprana sobre potenciales conflictos socioambientales y sobre el impacto de los requerimientos del cambio climático.³⁶

³⁴ La visión de un Regulador representativo se encuentra en Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs (2015b)

³⁵ Una visión muy informativa de la situación actual respecto a la incorporación de temas socioambientales en la banca hemisférica se encuentra en CAF-UNEPFI (2020).

³⁶ El análisis de escenarios se vuelve útil en este contexto, pues permite simulaciones diversas. Sin embargo, la complejidad de generar estos instrumentos y sus requerimientos de información puede fácilmente exceder la capacidad de instituciones financieras de llevarlas a cabo. Ello implica, como se anota a continuación, que el supervisor financiero debe generar un marco de simulación del cual puedan “colgarse” instituciones del sistema para hacer su propio análisis específico.

Algunos de estos requerimientos de información tienen niveles de complejidad y de costos que exceden la capacidad de captación de instituciones financieras específicas, especialmente si son pequeñas o medianas. Por ello, se requiere que se realicen ya sea en asociaciones gremiales, o en los mismos Supervisores y Reguladores financieros, como parte del Capital Institucional Social.³⁷

Requisitos en la supervisión bancaria

La función de supervisión bancaria y financiera siempre ha requerido una perspectiva amplia con comprensión de la situación macroeconómica del país, así como su perspectiva de crecimiento. Pero también es cierto que la función específica de inspección bancaria (o de otras instituciones financieras) ha sido tradicionalmente muy microeconómica. Se ha inspeccionado cada institución verticalmente, casi como si fuera un compartimento estanco. Es cierto, por otra parte, que los avances de la *inspección extra-situ* y las comparaciones entre instituciones que ello ha hecho posible, han ido mellando en esta tradición.

La pandemia del COVID-19 ha obligado de por sí, a visualizar la salud del sistema financiero en su conjunto, y luego *ubicar en ese conjunto* a cada institución financiera. Ello ha obligado, por ejemplo, a considerar la exposición de cada integrante del sistema financiero al sector turismo, golpeado por excelencia por la pandemia. Pero por lo mismo, se ha requerido considerar otros afectados colateralmente como los que suplían a los hoteles u otros centros turísticos, inclusive de alimentos y, por cierto, de trabajadores.



³⁷ Ver 3 c. y 4 c. *infra*.

La adopción de un reglamento SARAS expande significativamente el rol mismo de las instituciones supervisadas en la comprensión sistémica del funcionamiento del sistema financiero, así como de su rol en la economía en su conjunto. Eso es sumamente sano, pues lleva a una mucho mayor integración de propósitos, metas e incentivos. Pero también impone nuevos requerimientos de supervisión y de análisis a los Reguladores.

Los nuevos requerimientos de supervisión se desprenden directamente de lo que el SARAS les exige a las instituciones prestamistas. En consecuencia, los Reguladores necesitan capacitar a sus funcionarios para hacer el seguimiento debido y asegurar que las instituciones efectivamente implementen el SARAS.

Pero hay un rol mayor, cual es asegurar la infraestructura de información necesaria para que las instituciones puedan implementar bien el SARAS. Ello constituye parte del Capital Social Institucional requerido. Si bien, este tema será tratado en mayor detalle en un acápite posterior (ver 4 c), cabe anotar aquí que es el Regulador al que le corresponde consolidar las informaciones que vienen de las distintas instituciones financieras y devolver el consolidado a cada una de las instituciones para su propio accionar. Ello incluye, por ejemplo, la exposición global del Sistema a riesgos sectoriales y regionales, los encadenamientos implícitos en las cadenas de suministros y de pagos, y otros elementos similares útiles para una buena toma de decisiones. También involucra sentar las bases y desarrollar las pruebas relevantes de *estrés*.

Finalmente, el supervisor tiene un rol adicional en promover el desarrollo de un grupo de técnicos capacitados para suministrar los conocimientos que las instituciones financieras van a requerir para implementar bien los SARAS. Las instituciones grandes podrán incluir en su personal estable una parte importante de los técnicos requeridos, pero las instituciones medianas y pequeñas necesitarán recurrir a equipos externos de consultoría especializados en la materia. Lo mismo sucederá con las empresas y comunidades que deban interactuar con las instituciones financieras en respuesta a sus requerimientos por los SARAS. El desarrollo de profesionales independientes contratables tendrá también la consecuencia deseable de asegurar la calidad del análisis respectivo.

Beneficios de adopción de un SARAS

La adopción de un SARAS conlleva una serie de beneficios:

- Internalización de externalidades, incluidas las socioambientales y climáticas. Este es el mecanismo más idóneo para alinear los incentivos del sistema financiero con los requerimientos de recuperación del COVID-19, los desafíos que presentan los conflictos socioambientales, los potenciales peligros de desastres climáticos y los efectos del cambio climático de largo plazo.
- Efecto benéfico en crecimiento económico. Al incorporar las externalidades, se vuelve más eficiente toda la gestión económica, con el consiguiente incremento en la tasa de crecimiento.
- Efecto benéfico sobre la equidad distributiva. Al tomar en cuenta las externalidades, se incorporan automáticamente consideraciones distributivas; al precaver, amainar y contener conflictos, se reducen significativamente las disputas originadas en la distribución de ingresos.
- Efecto importante en la reducción de conflictos socioambientales. Al generar conciencia de externalidades socioambientales y al requerir la instauración de mecanismos de consulta efectivos y de queja justos, permite resolver los conflictos por negociación en lugar de confrontación.³⁸ El

³⁸ Ver Davis et al (2018) respecto al costo que los conflictos generan para las empresas involucradas.

ahorro de recursos de toda índole que esto implica se traduce en mayor productividad económica y distribución más equitativa del producto.

- Efecto reducción riesgo país como consecuencia de la divulgación internacional de la existencia de un mecanismo eficaz de solución de conflictos.
- Efecto reducción de la tasa de interés en la deuda externa, por menor riesgo país³⁹ y, por arrastre, la tasa de interés interna.
- Efecto atracción de la inversión externa como consecuencia del menor riesgo país que se traduce en una mayor rentabilidad esperada de la inversión.⁴⁰
- Efecto incentivo al involucramiento de las entidades financieras de desarrollo nacionales y multilaterales que, de manera incremental, están colocando requerimientos de gestión de riesgos socioambientales y climáticos en sus contratos.

Si los SARAS son adoptados por países aledaños o vinculados, como sería el caso de los países centroamericanos o de la Alianza del Pacífico, entonces su efecto se refuerza por varias razones.

- En este caso se genera cancha plana competitiva en los sistemas financieros de estos países, reduciendo la posibilidad de arbitraje regulatorio.
- Se facilita la operación de instituciones financieras de cada uno de los países adoptantes en los demás países.
- Se facilita la toma en consideración de externalidades relevantes en terceros países.
- Se reduce el peligro de operadores off-shore que busquen tomar ventaja competitiva con base en menor pulcritud en su cuidado de las externalidades negativas que se quieren evitar con el SARAS.⁴¹

³⁹ Supongamos una reducción del interés en la deuda externa de 8% a 7% y que el ratio deuda/PBI sea 30%. Entonces, 1% de reducción equivale a 0.3% del PBI de ahorro. Si el estado absorbe 20% del PBI, ese 0.3% significa un mayor gasto posible de 1.5% del presupuesto! Sobre el gasto de inversión pública, posiblemente de 7 u 8% del PBI, ese 1.5% de mayor inversión posible equivale a un 5% de incremento de inversión pública.

⁴⁰ Aquí se conjugan varios elementos: (i) reducción de los costos operativos directos por menores gastos conectados a los conflictos; (ii) menor costo de los fondos prestados debido a la reducción del riesgo país; y (iii) reducción del costo de oportunidad del capital, nuevamente por reducción del riesgo país. El resultado final es el aumento de la renta pura.

⁴¹ Todavía existen entidades financieras internacionales que no han suscrito los Principios del Ecuador y entonces se sienten libres para competir con base en menor atención a los riesgos socioambientales y climáticos. Ello socaba la política económica y regulatoria local y requiere ser minimizado con una apropiada y cuidadosa redacción de los instrumentos regulatorios.

POLITICAS DE APOYO A LA INTERNALIZACIÓN DE EXTERNALIDADES: PROFUNDIZACIÓN

Políticas específicas de transformación sectorial

Una parte importante del portafolio de préstamos del sistema financiero consiste en financiar obras de construcción y luego en otorgar hipotecas de largo plazo a las edificaciones. Por lo tanto, el prestamista tiene influencia sobre las características ambientales de lo construido: qué materiales se usan, cómo se anclan los techos, si las ventanas resisten vientos fuertes, si se instalan calentadores solares, etc. Ello tiene impacto sobre la resistencia de las obras frente a desastres climáticos en el corto plazo, así como a la evolución climática en el largo plazo. Por lo mismo, la calidad de la construcción afecta la durabilidad del activo financiado y, por lo tanto, su valor como garantía. La regulación tiene influencia importante sobre los términos financieros aplicables a las financiaciones inmobiliarias, con lo cual puede tener un efecto considerable sobre la tecnología usada en la construcción. Consideremos, por ejemplo, una regulación que establece diferencia entre las provisiones que se requieren hacer para construcciones que son resistentes a desastres naturales y las que no lo son. Evidentemente, ello introducirá un incentivo financiero para realizar construcciones resistentes a desastres naturales. A su vez, las autoridades a quienes les compete establecer los reglamentos de construcción tendrán incentivos para “modernizar” sus reglamentos y así recibir financiamiento más barato en sus jurisdicciones.⁴²

Otro tanto ocurre con el financiamiento de vehículos, ya sea de carga o de pasajeros. Su impacto sobre el medio ambiente depende fundamentalmente del combustible que consuman: el diésel, la gasolina, el gas natural, o la electricidad. Qué le conviene adquirir al usuario comprador depende en buena parte de la financiación que pueda recibir. Ello a su vez está afectado por el provisionamiento que la regulación especifique. En consecuencia, una coordinación apropiada entre las normas de provisionamiento y la política ambiental llevará a que haya financiamiento en condiciones más atractivas para el tipo de vehículos que haga menor daño al medio ambiente.⁴³

El tercer caso emblemático es la producción, suministro, y utilización de la energía. Está claro que la producción de electricidad quemando carbón es altamente contaminante, seguido por el uso de petróleo y luego por el gas natural en ciclo abierto y finalmente en ciclo combinado. La producción de energía hidroeléctrica no contamina. Tampoco lo hacen la energía solar o eólica. Qué es lo que el sistema financiero financia y en qué términos, afecta de manera importante la matriz de generación

⁴² Una variante interesante de este enfoque ha sido propuesto para viviendas de alquiler en el Reino Unido. Vease Bank of England (2019), p. 27. El Banco Central de Hungría está ensayando el uso de préstamos de Vivienda verdes que exigen ciertas especificaciones de construcción. Ver NFGS (2020), Box 24, p. 50., La Sociedad Hipotecaria Federal de Mexico (2020) también tiene implementado un programa innovador al respecto

⁴³ Cofide, el Banco de Desarrollo del Peru,(2019) tiene un sistema activo de conversión de vehículos a gas natural desde el 2006. Una evaluación llevada a cabo por la Consultora Macroconsult en el 2020 todavía reservada, revela beneficios muy grandes de este programa.

energética y por ende su distribución y uso. En consecuencia, las normas que gobiernan los préstamos a este sector tendrán impacto sobre la adecuación de la economía al cambio climático futuro.⁴⁴

Puede haber otros casos de impactos importantes. Por ejemplo, es conocido que las plantaciones de arroz tradicionales, en que se inundan los campos, generan grandes emisiones de metano, un gas más de 40 veces más dañino que el CO₂. Cambiar el patrón de producción del arroz al uso de riego por goteo, tiene un impacto ambiental importante. Pero ello requiere financiación, con lo cual está claro el mecanismo de intervención.⁴⁵ Otro caso conocido es el del ganado vacuno cuya digestión produce gas metano.⁴⁶ En este caso, la tecnología para capturar ese gas y evitar que se propague en la atmósfera todavía no está estandarizada, pero sin duda también requerirá de financiación, con lo cual podrá ser afectado positivamente por la regulación financiera. Finalmente, cabe citar el proceso de deforestación que se da en numerosos países. Los emprendimientos agrícolas respectivos, cuando son medianos o grandes, son financiados por instituciones financieras formales. Asegurar una reforestación racional se convierte entonces, en un cometido específico de este tipo de créditos.

Políticas de conectividad e inclusión financiera

El costo operativo de pagos entre billeteras electrónicas es prácticamente nulo y los teléfonos ni siquiera tienen que ser “Smart,” pues las billeteras electrónicas también funcionan con teléfonos no inteligentes. En consecuencia, un desarrollo de red eficaz de billeteras electrónicas, integrado al comercio minorista, representa un elemento de enorme importancia para crear resiliencia y adaptabilidad en una economía. También resuelve un problema importante cuando cunde un desastre natural y la red de pagos tradicional queda comprometida.

De gran importancia también para la inclusión financiera es la disponibilidad de crédito formal a precios “razonables”. Cuando la gran empresa en la capital del país paga tasas de interés internacionales (ahora 3% p.a. o menos) mientras la pequeña empresa o el empresario individual en el interior del país paga hasta 10 veces más, el resultado es dañino para la integración económica y se dificulta la recuperación de desastres, así como la adaptación al cambio climático de largo plazo. Recuérdese que crédito demasiado caro es lo mismo en la práctica que el crédito inexistente.

El perfeccionamiento del sistema financiero es una de las tareas principales del regulador financiero. Con el otorgamiento de garantías estatales se ha logrado reducir en cierta medida el diferencial de las tasas que pagan los grandes y los chicos, pero esta es una situación temporal.⁴⁷ Se requiere explorar la posibilidad de aprovechar economías de escala en la operación de las microfinancieras,⁴⁸

⁴⁴ La generación de energía renovable solar y eólica tienen el inconveniente de ser variables (el sol no brilla de noche y el viento sopla con fuerza variable). Ello requiere formas de almacenamiento complementarias. Las baterías no tienen todavía capacidad suficiente. La solución más a la mano son las centrales hidroeléctricas reversibles, que bombean agua para arriba cuando abunda la energía renovable y la dejan caer cuando falta. Para la política australiana respectiva, véase Government of Australia, (2020) <https://www.energy.gov.au/government-priorities/energy-supply/pumped-hydro-and-snowy-20>

⁴⁵ Ver Netafim (2020), Hmielowski (2019), Rao et al (2017)

⁴⁶ Ver World Economic Forum (2019)

⁴⁷ Véase el uso de subastas inversas para tal fin. Cf. <https://gestion.pe/economia/reactiva-peru-2-bcr-subasta-s-2645-miliones-a-tasa-promedio-de-166-noticia/>

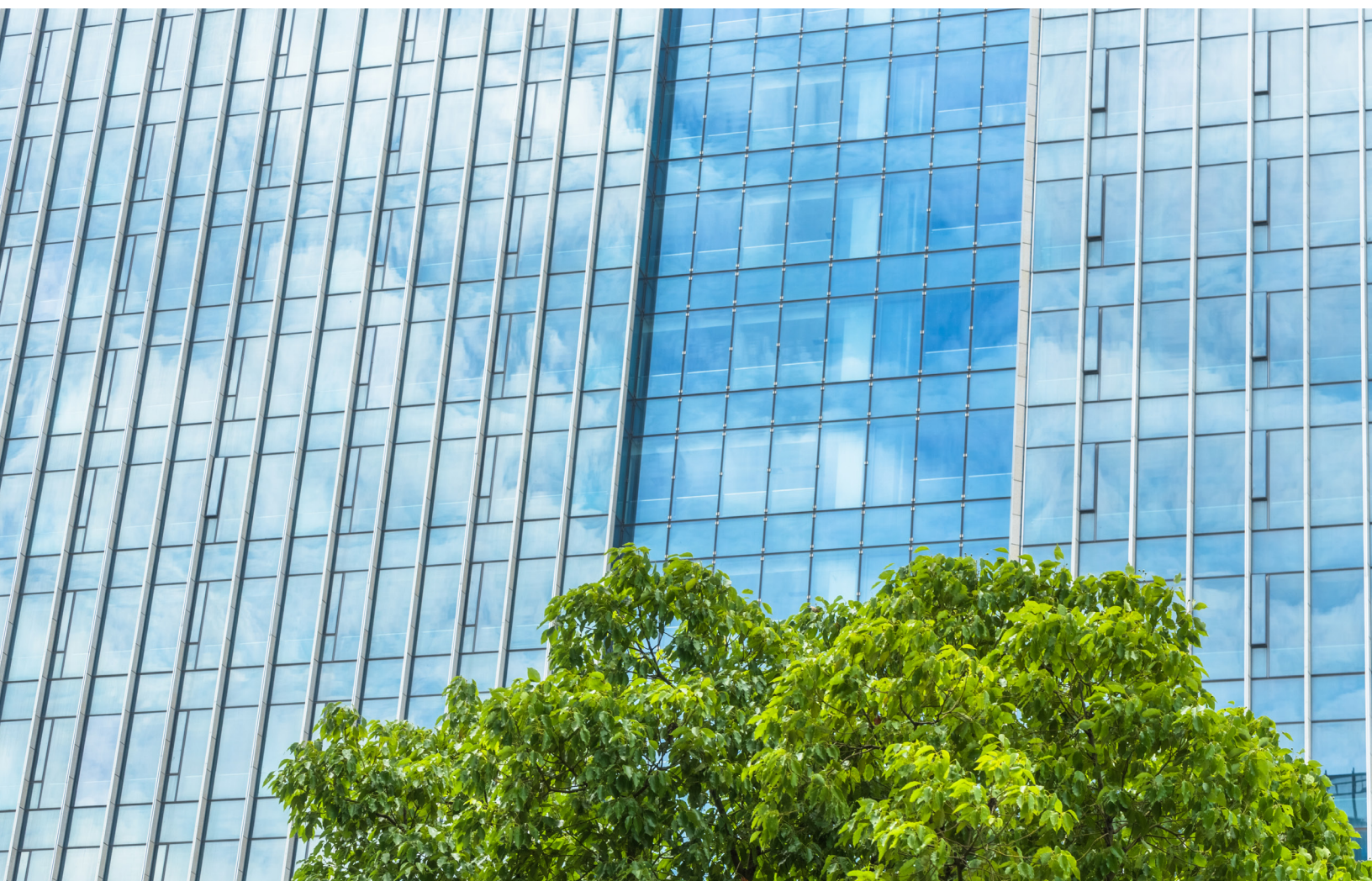
⁴⁸ La subcontratación y consolidación de operaciones en la nube permite que las operaciones pequeñas no sufran grandes deseconomías de escala. Pero ello requiere superar preocupaciones de confidencialidad comercial, así como de regulaciones que muchas veces obligan al procesamiento de datos nacionales dentro de las fronteras del país respectivo.

así como la incorporación de algunos mecanismos de fintech para la reducción de riesgos y de costos operativos.⁴⁹

El tercer elemento importante en la conectividad e inclusión es el costo del transporte. Debe recordarse que ningún país se reduce a un solo punto: todos tienen extensión geográfica. En consecuencia, los costos de transporte inciden en absolutamente todo.

A su vez, el costo del transporte es afectado por distintos elementos, todos los cuales tienen un componente financiero: el costo del vehículo, el costo de los combustibles, el costo del establecimiento de la red de aprovisionamiento de combustibles, el costo del financiamiento de los talleres de reparación y de los repuestos necesarios, etc.

Ya se vio líneas arriba, que el financiamiento puede afectar a la vez la composición del parque vehicular, así como el tipo de combustible usado. Lo mismo es aplicable a los otros elementos del costo de transporte. La política de regulación prudencial, por lo tanto, tiene un rol de apoyo en la inclusión financiera por un mecanismo todavía no aprovechado.



⁴⁹ Es notable que dos países tan distintos como Suecia y China prácticamente han abolido el uso de efectivo en las transacciones del público.

Políticas de instalación de capital institucional social

Se señaló líneas arriba la importancia del capital institucional social para el buen funcionamiento del sistema financiero. También se señaló que la esencia del capital institucional *social* es que tiene que ser generado por el sector público; el sector privado muy difícilmente puede generarlo.

Es útil distinguir tres tipos de capital institucional social que amerita instalar:

1. Capital institucional social de propósito general:

Está constituido por elementos de funcionamiento socio-legal que generan confiabilidad en los contratos, que proveen de información de utilidad general y que generan igualdad de oportunidades en la ciudadanía. Ejemplos son el acceso fácil y barato al registro de identificación de personas naturales y jurídicas, acceso fácil y barato al registro de propiedad y de mandatos (poderes), registros de localización georreferenciada del país, registros de flujos de agua y de lluvias, registros de producción y productividad, registros de solvencia financiera de personas naturales y jurídicas, y otros similares.

2. Capital institucional social pertinente especialmente a conflictos socioambientales:

En este grupo tenemos la recopilación de situaciones conflictivas potenciales y en diferente nivel de ebullición a fin de que todo el sistema financiero esté informado; la proyección de posibles consecuencias de tales conflictos; las medidas que se están tomando para paliar la situación (pero sin identificar la institución respectiva); la exposición del sistema financiero a estas situaciones. Aquí el objetivo es reunir información de variedad de fuentes, compaginarla y cotejarla, anonimizarla donde corresponde, y luego proveer al sistema del agregado resultante.⁵⁰

3. Capital institucional social pertinente especialmente al cambio climático:

En este grupo se encuentra el sumatorio de la información sobre lo que se viene específicamente como cambio climático y la proyección de su consecuencia potencial a nivel desagregado, para que pueda servir de insumo a las decisiones del sector financiero.⁵¹ Nuevamente, los organismos del estado son los que tienen más capacidad de reunir la información y elaborarla en forma útil para la toma de decisiones del sistema financiero. Pero las instituciones financieras también reciben mucha información de sus redes de agencias y por lo tanto, tiene información altamente granular. Ella requiere ser consolidada y anonimizada para que sea de utilidad a todo el sistema y sin violar la confidencialidad de información comercial. También es relevante en este contexto el esfuerzo de clasificación y tipología que está en curso para identificar lo que es “verde”, “no verde”, o “parcialmente verde”.⁵²

⁵⁰ La reunión de información sobre conflictos socioambientales incluye el monitoreo de informaciones de prensa, la recopilación de información de ONGs, incluidas las de derechos humanos, información requerida de las empresas listadas en bolsa y otros. Mucha de esta información es pública y está disponible, pero no se le compila de manera utilizable.

⁵¹ El diseño de la información que debe estar “públicamente disponible” no es una tarea fácil. Están de por medio dificultades de definición y de medición. Luego está la incertidumbre de las consecuencias predichas. En estas circunstancias, la recomendación sabia es “no hacer daño” y moverse en la dirección que parece ser la más correcta y con la flexibilidad de poder hacer correcciones en el camino.

⁵² El Financial Stability Board ha generado el Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, TCFD, para este fin.

POLÍTICAS DE GESTIÓN DE DESASTRES: PROFUNDIZACIÓN

Políticas contingentes de continuidad de negocios ante desastres naturales

1. Acceso de emergencia a efectivo. Se trata de prever la posibilidad de que los cajeros automáticos no funcionen, por falta de electricidad u otra causa. El mecanismo sustitutivo más efectivo es la billetera electrónica, pero también pueden ser efectivos los agentes bancarios, en la medida en que no estén afectados por el desastre respectivo.
2. Acceso a fondos propios. En este caso se trata de suspender limitaciones regulatorias que puedan existir a la liquidez inmediata de depósitos de ahorro o a plazo. También puede referirse al potencial retiro de aportes jubilatorios.
3. Adelantos a las transferencias del Estado. Bajo este rubro tenemos pagos de pensiones y de transferencias condicionadas. También podrían incluirse adelantos de pagos devengados a suministradores del Estado.
4. Pagos parciales inmediatos de montos asegurados. En este caso se trata de articular un pago de 20% -25% del monto asegurado, pero de inmediato, con la liquidación final hecha después de la habitual evaluación del siniestro.⁵³
5. Programas de préstamos de emergencia a individuos, PYMES y MIPYMES en condiciones preferenciales con un mínimo de garantías, o garantizados por el Estado.⁵⁴
6. Líneas de crédito para los gobiernos locales, que requerirán efectuar gastos extraordinarios de limpieza y de reparación inmediatos.⁵⁵ Tales fondos pueden servir inclusive para contratar a los mismos ciudadanos afectados para que ejecuten esas labores, permitiéndoles de esta manera recibir un ingreso muy requerido.

Políticas contingentes de recuperación de desastres naturales.

1. Préstamos de recuperación. Éstos deben tener características especiales en consideración de las circunstancias. Por lo tanto, pueden requerir autorización específica.⁵⁶
 - a. Plazos: congruentes con el/los proyecto(s) subyacentes o con la fecha probable de reincorporación del deudor a un trabajo remunerado.

⁵³ Cabe distinguir estos pagos de los que se producen cuando funcionan seguros paramétricos. En cuanto a los segundos, ver Brettler et al (2020).

⁵⁴ Las experiencias adquiridas con garantías del Estado para rescatar la economía durante la pandemia de COVID-19 permiten considerables avances en el diseño de este instrumento.

⁵⁵ Es importante diseñar el mecanismo de apoyo con anticipación, pues tiende a generar disputas políticas, especialmente si los diferentes niveles de gobierno son manejados por autoridades provenientes de distintas tiendas políticas.

⁵⁶ Puede también tratarse simplemente de la necesidad de modificar procedimientos consuetudinarios de la banca.

- b. Fechas de pago flexibles: especialmente en el crédito rural para incorporar las variaciones de la entrada de la cosecha y las posibles dificultades de las comunicaciones.
 - c. Tasas de interés: asegurar que el proyecto subyacente pueda soportar la carga financiera. Asimismo, incorporar la externalidad positiva de la recuperación simultánea de todos los afectados.⁵⁷
 - d. Plazos de repago: a fin de incorporar la incertidumbre del calendario de recuperación, incorporar al inicio la posibilidad de postergaciones del pago de algunas cuotas, con periodicidad y costos preestablecidos.⁵⁸
2. Refinanciación de los préstamos de emergencia. Es evidente que una vez conjurada la emergencia, los préstamos generados durante ella requieren evolucionar a un contexto más normal. Pero ello seguramente requerirá un tratamiento especial, dependiendo de la naturaleza y la gravedad del desastre natural. Los elementos del punto anterior serán relevantes para este caso también.
 3. Solvencia crediticia en la recuperación. No se puede exigir la misma solvencia habitual a continuación de un desastre natural; pero además de ello, es necesario considerar que habrá recuperación al mismo tiempo en todo un sector de la economía. Ello significa que cada agente económico de ese sector apoyará con su propia solvencia la de los demás. Esa externalidad requiere ser tomada en cuenta y requiere claramente de la intervención del Regulador, pues es un efecto sistémico.
 4. Recopilación de información para construir un banco de datos para seguros futuros. Es imposible generar seguros sin la información actuarial de base. El banco de datos respectivo es parte del capital social institucional. En algunos casos, puede aún servir de base para un seguro paramétrico.⁵⁹
 5. Generación de un marco de financiación de gobiernos municipales y regionales. Los desastres naturales generarán exigencias financieras a las que deben responder los gobiernos subnacionales. Se necesita arbitrar para ello mecanismos financieros que por lo menos permitan distribuir esta carga entre años de diferentes niveles de prosperidad.⁶⁰

Como se habrá notado a lo largo de la lectura de esta sección, el manejo de una política de continuidad ante desastres naturales no es sencilla. Es más, el COVID-19 puede considerarse como un caso extremo de desastre natural y no sorprenderá, por lo tanto, que algunas de las medidas señaladas en esta sección han sido implementadas de cara a esta pandemia.

⁵⁷ Cuando toda una gama de actividades económicas se recupera a la vez, como sucede en una zona afectada por un desastre natural, la solvencia creciente de cada agente económico tomado por separado, incrementa la solvencia económica de los demás, pues son clientes, suministradores o simplemente hogares consumidores los unos de los otros. Eso hace que la solvencia del conjunto sea mayor que la suma de las solvencias individuales sin tomar en cuenta las interdependencias.

⁵⁸ Proceder *ex ante* tiene la ventaja que las extensiones del plazo de pago no se considerarán formalmente reprogramaciones ni renovaciones, con lo cual no tendrán efectos negativos sobre la calificación crediticia del cliente. También significarán un ahorro de costos administrativos de la institución financiera.

⁵⁹ Ver Brettler et al (2020) para una descripción del funcionamiento de estos seguros.

⁶⁰ Un mecanismo es crear fiducias para los gobiernos locales en las que se depositan sus ingresos anuales y de los cuales se desembolsan los fondos de acuerdo con un promedio móvil. Sigue subsistiendo el problema de la predicción del promedio móvil a futuro, pero un manejo conservador permitirá tener reservas para emergencias. Por otra parte, estas fiducias pueden recibir autorización para endeudarse con el público o con el banco central en situaciones preestablecidas.

POLITICA DE RECUPERACIÓN DEL COVID-19: PROFUNDIZACIÓN

Los subsidios directos, así como la expansión de crédito con fondos públicos han requerido de financiamiento con un aumento de deuda pública. Pero a diferencia de otras coyunturas económicas, la depresión generada por el mismo coronavirus ha generado espacio para una expansión “keynesiana” del gasto público. Las cuarentenas han generado reducciones obligadas en el consumo, cuya contraparte de ahorro ofrece oportunidades nuevas de financiación interna de deuda pública.⁶¹ Las implicancias de ello para la regulación requieren definirse.

Por otra parte, las garantías del estado a los préstamos bancarios a empresas y personas se han realizado con tasas de interés y plazos significativamente más favorables que las usuales en el mercado. Ello inevitablemente impacta sobre el mercado a futuro. Pero lo deseable no es volver al *status quo ante*, sino a condiciones de financiamiento más favorables para los pequeños y para los emprendimientos favorables a la transición climática. Nuevamente, se requiere definir una política de transición apropiada a la meta.

Finalmente, es importante tomar en cuenta los encadenamientos en el sistema económico, tanto los que provienen del lado real de la economía (las de insumo-producto) así como las que provienen de los flujos financieros, especialmente del crédito comercial (del flujo de fondos y la cadena de pagos).⁶²

Manejo del aumento de la deuda pública:


En un acápite anterior se señaló que uno de los efectos de las cuarentenas impuestas a la población es un ahorro forzoso. Este ahorro genera una masa financiera que en primera instancia ingresa a los bancos. Luego puede desplazarse directamente a la compra de deuda pública por parte del público, o lo propio puede resultar de la compra de esa deuda pública por los bancos usando los fondos del ahorro forzoso. En ambos casos hay una transferencia de ahorros del sector privado al sector público.

Es importante señalar, sin embargo, que este ahorro forzoso se da *por una sola vez*. En consecuencia, permite un déficit fiscal temporal, no un déficit sostenido.⁶³ Puede ser deseable, por lo tanto, generar una emisión de bonos especial, titulada, por ejemplo, “bono de recuperación nacional”, con atractiva tasa de interés. Estos bonos se venderían solamente durante el período de emergencia COVID-19

⁶¹ Ver detalle *infra*.

⁶² En economías pequeñas y de estructura poco complicada, empresas de tamaño mediano y grande pueden disponer de información extensa sobre sus redes de suministradores y clientes. Cuanto más grande la economía, cuanto más diversificada sea y cuanto más denso el tejido interindustrial, menos información tendrán rutinariamente las empresas sobre sus encadenamientos más lejanos.

⁶³ Es probable que la tasa de ahorro se mantenga más alta después de la pandemia por dos razones: (i) el descubrimiento por parte de los ciudadanos que no requieren realmente de algunas de las cosas que compraron, y, (ii) el convencimiento que es mejor ser más precavidos y aumentar los ahorros por lo que se pueda venir. De todas maneras, los ahorros “forzados” no perduran.



y servirían para solventar en una importante proporción el subsidio provisto a la población para su sobrevivencia del COVID-19.⁶⁴

Este mecanismo de segregación del gasto extraordinario del COVID-19 permite manejar la emergencia por cuenta fiscal separada y así evitar que se afecte la normativa de moderación o austeridad normal.

Reabsorción de las garantías crediticias del Estado

En esta materia hay dos aspectos a distinguir: el repago de los créditos mismos y los efectos de mediano y largo plazo de las reducciones de la tasa de interés para los pequeños.

En el primer aspecto, se requiere tener cuidado de adecuar los plazos de repago a las condiciones de la economía real, sobre todo a su tasa de recuperación. Seguramente, la recuperación será sectorialmente dispareja. Sabemos, por ejemplo, que el sector turismo se recuperará con mayor lentitud que otros. Ello implica que las garantías del gobierno deberán continuar de existir para el sector turismo por un tiempo mayor que para otros sectores.

Sin embargo, aquí se presenta inmediatamente el tema de la interdependencia económica. ¿Cómo se ha de tratar a los sectores que son suministradores al sector turismo? La respuesta no es fácil y la información de interdependencia real y de cadena de pagos no se encuentra rutinariamente disponible.

Un tema de gran importancia en este contexto, es el cuidado de la cultura de pagos. La garantía del Estado muy probablemente habrá deteriorado esta cultura que es fundamental para el buen funcionamiento del mercado. No solo del mercado crediticio, sino de todo el mercado: sin la confianza de que el receptor de una mercadería la pagará, cualquier mercado se acerca a ser trueque: mercadería por efectivo rabioso. Ello por cierto no es viable en una economía moderna, por lo que el proceso de salida de las garantías estatales debe venir acompañada por una estrategia de fortalecimiento de la cultura de pago.⁶⁵



⁶⁴ La colocación de bonos para absorber el ahorro “forzoso” no precluye la venta de bonos al exterior o en el mercado financiero local a inversionistas de fuera.

⁶⁵ En circunstancias “normales” la cultura de pago se fortalece con registros de solvencia crediticia que anotan si un deudor fue buen pagador a las instituciones financieras. Pero ya es bien sabido que la voluntad de pago varía de acuerdo con el acreedor, por lo que un primer paso es incluir en los registros de solvencia los pagos realizados a los servicios de electricidad, gas, teléfono

El tema de la tasa de interés para los “pequeños” tiene una importancia estructural. Cuanto más alta la tasa de interés, más se excluyen inversiones que tiene períodos de maduración y se privilegian operaciones comerciales de rendimiento rápido. La consecuencia es que se impiden mejoras en la agricultura, desde pequeñas obras de mejoras de riego, hasta cambio de tecnología hacia el riego por goteo. También se sesga el patrón de cultivo en desmedro de plantaciones semi-perennes como frutales, caña, o similares, que comienzan a rendir a los 3 o 4 años. También se desincentiva la compra de pequeñas máquinas que permitan la transición de ser artesanos hacia un mínimo de producción con economías de escala. La consecuencia es que los pequeños acaban excluidos de emprendimientos rentables asequibles los más grandes acceden sin mayor dificultad. El impacto regresivo sobre la distribución de ingreso y de la riqueza se hace notar cumulativamente cada vez más.

Al garantizar el Estado préstamos para los pequeños, ha logrado tasas de interés sustantivamente menores a las anteriormente habituales. Ahora el desafío es reformar las estructuras del costo de originación, seguimiento y cobro, así como la competitividad del mercado para que una aproximación razonable a estas tasas sea sostenible.⁶⁶

Redefinición de la solvencia crediticia

Es bien claro que el COVID-19 ha destruido la solvencia crediticia de una parte importante de los agentes económicos en todas las jurisdicciones. Pero también es cierto que la recuperación la reestablecerá para muchos agentes por la mera recuperación de la actividad económica. Aquí nuevamente juega la interdependencia de sectores. Los suministradores de turismo no recuperarán su solvencia crediticia tan rápido como los suministradores de la minería. Se vuelve importante entonces, hacer un distinguo entre la calidad intrínseca de la gestión empresarial y el efecto que sobre una persona natural o jurídica puede tener el medio económico circundante.

Coherente con este enfoque, se tendrá que definir de otra manera el riesgo agregado de los portafolios de los bancos y otras instituciones financieras. Para seguir con el ejemplo del turismo: la cartera cargada al sector turismo y sus suministradores se deberá considerar más riesgosa que la cartera cargada al sector minero y sus suministradores. En la medida en que los suministradores de ambos sectores sean en parte los mismos será importante entender el mecanismo de reasignación de suministros de un sector a otro.⁶⁷

Finalmente, cabe destacar que lo que se requiere hacer para entender bien el riesgo que implica el COVID-19 para un portafolio bancario no es muy diferente de lo que se requiere para entender el riesgo al portafolio que genera un conflicto socioambiental grande.

y servicios municipales. Una segunda ampliación se deriva de los registros de pago por medios electrónicos: tarjetas de crédito y cuentas de dinero electrónico (digital). Una tercera ampliación es aplicable a los cuentapropistas que trabajan en la calle: su ubicación se puede comprobar con base en el GPS registrado en su celular. Ello permite asegurar que su información es confiable. La ampliación de la cobertura de información, documentando la credibilidad de cada persona, es una forma eficaz de promover la confiabilidad e indirectamente la cultura de pago. Desarrollar registros ampliados como los sugeridos, cumple entonces, varios objetivos a la vez.

⁶⁶ Ya se mencionó anteriormente cómo la subcontratación puede reducir los costos de la contabilidad, mudándola a la nube. El uso ampliado de las cuentas bancarias digitales (en el celular) puede reducir los costos operativos y de cobranza. Los mecanismos de mejor evaluación de riesgo crediticio, mencionados en una nota de pie anterior, pueden llevar a una reducción del riesgo percibido. La autorización de bancos digitales, sin oficina física, puede también coadyuvar a una reducción de costos. Buena parte de estas innovaciones resultarán del accionar automático del mercado, pero tomarán su tiempo. Puede ser importante acelerarlos con una juiciosa intervención del Regulador.

⁶⁷ Los portafolios siempre tienen covariancias. Si éstas son negativas, el portafolio es menos riesgoso que la suma de sus partes. Si son positivas, pasa lo contrario. Por eso, se recomienda reducir riesgos mediante diversificación. Pero hay fenómenos donde la diversificación es difícil. Un buen ejemplo es justamente el COVID-19, que afecta a todo el mundo.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

El COVID-19 presenta desafíos nuevos y opaca temporalmente los desafíos antiguos. Pero estos afloran nuevamente apenas la emergencia más inmediata ha sido conjurada.

Sin embargo, el contexto de política regulatoria ha cambiado sustancialmente. En particular, ha cundido fuertemente el reconocimiento de las externalidades. Ello lleva al requerimiento, así como a la posibilidad, de adoptar una política regulatoria adecuada a los problemas ambientales y al cambio climático. También permite avanzar en la incorporación de la consideración del riesgo socioambiental en el manejo rutinario de las instituciones financieras.

Dado que el SARAS es el instrumento que puede responder al mismo tiempo a los requerimientos de las externalidades del cambio climático y al *desiderátum* de reducir la conflictividad socioambiental, resulta evidente que la difusión de este instrumento entre los Reguladores de América Latina es altamente deseable.

Al mismo tiempo, el SARAS debe ser apoyado por otros instrumentos de política regulatoria aptos para incidir en temas puntuales. Ello es importante para la política ambiental y climática de plazo corto, mediano y largo, pero también para las políticas concernidas con los desastres naturales. La recuperación del COVID-19 también requiere de algunas políticas de diseño específico que respeten las circunstancias económicas muy especiales que esta pandemia ha generado.

La conjunción del SARAS y de los instrumentos idóneos más tradicionales permite ensamblar un cuerpo de políticas de regulación financiera que asegure, por una parte, la solidez a largo plazo del sistema financiero y por otra parte, coadyuve a la evolución sostenida de la economía en una senda más concorde con los requerimientos ambientales y del cambio climático.

REUNIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO SOBRE SUPERVISIÓN BANCARIA Y DESARROLLO SOSTENIBLE EN LAS AMÉRICAS

Lunes 9 de Noviembre del 2020

PARTICIPANTES:

Evasio Asencio, Comisionado Propietario
Comisión Nacional de Banca y Seguros
Honduras
easencio@cnbs.gob.hn

Carolina Benavides-Piaggio, Oficial Senior
de Desarrollo de Capacidades, FMO
Países Bajos
c.benavides@fmo.nl

Keron Burrell, Jefe
Departamento de Metodología,
Análisis y Aseguramiento de Calidad
Banco de Jamaica
keron.burrell@boj.org.jm

Ethel Deras, Presidente
Comisión Nacional de Banca y Seguros
Honduras
ederas@cnbs.gob.hn

Rafael Del Villar, Asesor de la Gubernatura
Banco de México
México
rvillar@banxico.org.mx

Alan Elizondo, Director General
FIRA
México
aelizondo@fira.gob.mx

Mariana Escobar, Jefe
Grupo de Finanzas Sostenibles
Superfinanciera Colombia
maescobar@superfinanciera.gov.co

Daniel Gomez Santeli, Gerente de Riesgos
Comisión Nacional de Banca y Seguros
Honduras
dgomez@cnbs.gob.hn

Kemar Hall, Director Asistente (Encargado)
Departamento de Política, Investigación,
Metodología y Desarrollo
Banco de Jamaica
kemar.hall@boj.org.jm

Patricia Moles, Asesora
Banco de México
México
patricia.moles@banxico.org.mx

Sheriffa Monroe, Director
Departamento de Política, Investigación,
Metodología y Desarrollo
Banco de Jamaica
sheriffa.monroe@boj.org.jm

Carlos Alberto Moya, Consultor
cmoyafranco@hotmail.com

Carmen Navarro, Oficial Social y
Ambiental Senior, FMO
Países Bajos
c.navarro@fmo.nl

Angel O'Dogherty, Co-Director General
Sector Inteligencia, FIRA
México
aodogherty@fira.gob.mx

Pascual O'Dogherty, Secretario General
ASBA
odogherty@asbasupervision.org

Daniel Schydrowsky, Boston University
schydrowsky@bide.com

Guilherme Teixeira, Gerente
Finanzas Sostenibles, Sitawi
Brasil
gteixeira@sitawi.net

CONCLUSIONES DE CONSENSO: IDEAS FUERZA

1. Es indispensable contar con un mecanismo para internalizar las externalidades, las cuales deben ser tomadas debidamente en cuenta en las decisiones financieras.
2. Los SARAS en sus distintas modalidades constituyen un instrumento idóneo para la gestión del riesgo ambiental y social.
3. Los SARAS pueden y deben aplicarse fuera del área de Project Finance.
4. Los SARAS pueden y deben complementarse con Análisis Prospectivos de Escenarios para captar mejor los elementos de la evolución climática macro y su relación e interconectividad con los riesgos financieros.
5. Los SARAS son aplicables a otras instituciones del sector financiero que no son bancos, pero requieren adaptación apropiada.
6. Los SARAS deben tener variantes apropiadas para distintos tamaños de instituciones y diversas circunstancias, inclusive las Microfinanzas y las Microfinancieras.
7. La aplicación de los SARAS puede comenzar voluntaria al principio, pero necesita evolucionar a un marco obligatorio para asegurar una cancha plana o pareja en la competencia financiera.
8. Abrir la puerta al arbitraje regulatorio, ya sea entre sectores financieros, o por aplicación diferenciada de SARAS voluntarios, o por competencia de instituciones “off-shore” no sujetas a las mismas normas, desnaturaliza el propósito de internalizar las externalidades y puede socavar cualquier sistema implementado.
9. Cuánto más amplio el ámbito de implementación del SARAS y cuánto más uniforme sea, mayor es su efectividad. Por ello, su implementación en todo Centroamérica sería ventajoso.
10. Los desastres naturales aumentan fuertemente la urgencia de contar con SARAS y otros mecanismos relevantes a la política ambiental.
11. Los bancos de desarrollo estatales constituyen una segunda vía para instaurar conciencia y práctica ambientalista en el comportamiento financiero de sus clientes.
12. La discriminación positiva a favor de las financiaciones “verdes” coadyuva a implementar prácticas ambientalistas en las finanzas, más allá de su efecto financiero mismo.
13. La implementación de los SARAS y otras medidas pro-ambientales deben estar integradas con un reconocimiento gradual y creciente por parte de las instituciones financieras, de su propio interés en tomar en cuenta las externalidades de sus financiamientos.

14. La participación de las entidades gremiales en el desarrollo de los protocolos del SARAS y otros similares, aseguran un mayor entendimiento de los objetivos y mecanismos de las medidas, aumentando su eficacia con beneficios para el sistema financiero en su totalidad.
15. Los SARAS se implementan en el interés de las propias instituciones financieras, para asegurar que se consideren todos los elementos relevantes en la evaluación de sus financiamientos. Por lo tanto, los costos operativos involucrados son parte ineludible de la correcta evaluación de riesgos y no constituyen sobrecosto.
16. La concientización sobre las externalidades, los impactos ambientales y sociales y los cambios climáticos, deben ser parte del proceso de instauración de los SARAS y de otras medidas pro-ambientales en las instituciones financieras y sus clientes. Ello permitirá que esta visión permee en las instituciones y en sus clientes.
17. A nivel de institución financiera, los desastres naturales, los conflictos sociales y los cambios climáticos son riesgos que deben ser tratados como tal.
18. La adopción de SARAS y otras medidas pro-ambientales abren la puerta a nuevos y mayores flujos de capitales, v.g. bonos verdes, de género y otros.
19. Los SARAS y Análisis de escenarios no constituyen un sustituto para una política ambiental nacional; son un complemento para ella.
20. Pandemias como la actual del COVID-19 deben también ser consideradas en el proceso de internalización de las externalidades.

REFERENCIAS

- Alliance for Financial Inclusion (AFI), (2020). Institutional description referenced as <https://www.afi-global.org/about-us>.
- Alliance for Financial Inclusion (AFI)(2020b). "Inclusive Green Finance, A Survey of the Policy Landscape, Second Edition". Referenced as <https://www.afi-global.org/publications/3330/Inclusive-Green-Finance-A-Survey-of-the-Policy-Landscape-Second-Edition>.
- Asociación Bancaria de Panamá (2018), Protocolo de Finanzas Sostenibles de Panamá (Banking Association of Panama, Sustainable Finance Protocol of Panama).
- Bain, A.D., (1973), "Surveys in Applied Economics: Flow of Funds Analysis," *Economic Journal*.
- Baker, Scott R., R.A. Farrokhnia, S. Meyer, M. Pagel, C. Yannelis, "How does household spending respond to an epidemic? Consumption during the 2020 COVID-19 pandemic," NBER Working Paper 26949, referenced as <http://www.nber.org/papers/w26949>.
- Banco Central do Brasil (2014), *Social and environmental responsibility*, referenced as <https://www.bcb.gov.br/en/about/socialresponsibility>.
- Bank of England (2015), "Breaking the Tragedy of the Horizon – climate change and financial stability," speech given by Governor Mark Carney Governor at Lloyd's of London 29 September 2015, referenced as <https://www.bankofengland.co.uk/speech/2015/breaking-the-tragedy-of-the-horizon-climate-change-and-financial-stability>.
- Bank of England, Prudential Regulatory Authority (2019), Transition in thinking: the impact of climate change on the UK banking sector.
- Barcena, A, J.L. Samaniego, W. Peres, J.E. Alatorre (2020) The Climate Emergency in Latin America and the Caribbean the Path Ahead – Resignation or Action? ECLAC.
- Brettler, D., Timothy Gosnear, (2020) "Parametric Insurance Fills Gaps Where Traditional Insurance Falls Short" *Insurance Journal*, January.
- CAF – UNEPFI, (2020) How banks incorporate climate change into risk management. First survey in Latin America and the Caribbean, referenced as <https://www.unepfi.org/wordpress/wp-content/uploads/2020/08/REPORTE-BANCOS-Y-CC-EN-LAC.pdf>.
- Charvériat, C. (2000) Natural Disasters in Latin America and the Caribbean: An Overview of Risk, Inter-American Development Bank, Research Department , Working Paper #434.
- Comisión Nacional de Bancos y Seguros, (2020), "Guidelines for environmental and social risk management of the institutions of the financial system", Honduras.
- Christ, C. F., (1955), "A Review of Input-Output Analysis." At <https://www.nber.org/system/files/chapters/c2866/c2866.pdf>.
- Coibion, O., Y.Gorodnichenko, M. Weber , (2020), "The Cost of the COVID-19 Crisis: Lockdowns, Macroeconomic Expectations, and Consumer Spending," Fama-Miller Center for Research in Finance, Booth School of Business, The University of Chicago, referenced as <http://ssrn.com/abstract=3593848>.

Cofide, el Banco de Desarrollo del Perú,(2019) referenced as https://www.cepal.org/sites/default/files/presentations/practicas_e_instrumentos_financieros_para_promover_la_descarbonizacion_de_la_movilidad_urbana_-_jessica_cieza.pdf .

CRED, Center for Research on the Epidemiology of Disasters, School of Public Health, Université Catholique de Louvain. www.cred.be.

Davis, Rachel, D. M. Franks, (2014), "Costs of Company-Community Conflict in the Extractive Sector," Corporate Social Responsibility Initiative Report #66, Harvard Kennedy School .

Drazen, A., V. Grilli, (1993), "The Benefit of Crises for Economic Reforms," *American Economic Review* .

Duesenberry, J., (1962) "A Process Approach to Flow-of-Funds Analysis" NBER, referenced as <https://www.nber.org/system/files/chapters/c2035/c2035.pdf> .

ECLAC, (2014), Handbook for disaster assessment. At <https://www.cepal.org/en/publications/36823-handbook-disaster-assessment>.

EJAtlas - Economic Justice Atlas. Quoted as <https://ejatlas.org/>.

Ellison, B. and M. Kalaitzandonakes, (2020) "Food Waste and COVID-19: Impacts along the Supply Chain", September 10, *farmdoc daily* (10):164 referenced as <https://farmdocdaily.illinois.edu/2020/09/food-waste-and-COVID-19-impacts-along-the-supply-chain.html>.

Equator Principles, 2020, referenced as <https://equator-principles.com/wp-content/uploads/2020/05/The-Equator-Principles-July-2020-v2.pdf>.

Feldman, Naomi, Ori Heffetz, (2020), "A grant to every citizen: survey evidence of the impact of a direct government payment in Israel," Department of Economics Working Paper, Hebrew University of Jerusalem.

Frisari Gianleo, Matías Gallardo, Chiemi Nakano, Víctor Cárdenas and Pierre Monnin (2019), *Climate Risk and Financial Systems of Latin America: Regulatory, Supervisory and Industry Practices in the Region and Beyond*, Inter-American Development Bank, Climate Change Division, Technical Note No. IDB-TN-01823.

National Colombian Government, Asobancaria, (2012), *Green Protocol*.

Government of Australia, (2020), *Pumped Hydro*, Department of Industry, Science, Energy and Resources, <https://www.energy.gov.au/government-priorities/energy-supply/pumped-hydro-and-snowy-20> .

Hmielowski, Tracy,2019): "Drip Irrigation in Rice", referenced as [acsess.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.2134/csa2019.64.0102](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.2134/csa2019.64.0102).

Hirschmann, A.O., (1967), *Development Projects Observed*.

International Finance Corporation, (2006, 2012), *Performance Standards*.

Input-Output Analysis: Features, Static and Dynamic Model | Economics (2020), referenced as <https://www.yourarticlelibrary.com/economics/input-output-analysis-features-static-and-dynamic-model-economics/28970>.

Inter-American Development Bank, (2020), "Summary of the main economic, monetary and financial policy measures taken in the face of the global pandemic COVID-19" available on request from Herrera Falla, Diego Mauricio <DIEGOHE@iadb.org>.

Knight, F. H. (1921) Risk, Uncertainty, and Profit.

Leontief, W., Wikipedia (2020), referenced as https://en.wikipedia.org/wiki/Wassily_Leontief.

Le Quéré, Corinne, Robert B. Jackson, Matthew W. Jones, Adam J. P. Smith, Sam Abernethy, Robbie M. Andrew, Anthony J. De-Gol, David R. Willis, Yuli Shan, Josep G. Canadell, Pierre Friedlingstein, Felix Creutzig & Glen P. Peters, (2020) "Temporary reduction in daily global CO2 emissions during the COVID-19 forced confinement", *Nature Climate Change*.

Meenan, Conor, John Ward, Robert Muir-Wood, (2019), *Disaster Risk Finance - A Toolkit*, GIZ.

MEF Peru, 2020, Ministry of Economy and Finances, referenced as <https://www.mef.gob.pe/es/noticias/notas-de-prensa-y-comunicados/6592-se-inicia-segunda-etapa-de-reactiva-peru-con-la-emision-de-45-000-garantias-para-los-creditos-otorgados-a-las-empresas>.

United Nations (2011), *Guiding Principles on Business and Human Rights*, ref: https://www.ohchr.org/documents/publications/GuidingprinciplesBusinesshr_en.pdf.

Netafim (2020), "Drip Irrigation is Changing the Rules of the Game", www.netafim.com/en/crop-knowledge/rice/.

Network for Greening the Financial System, (2020), Guide for supervisors integrating climate-related and environmental risks into prudential supervision.

OCHA, (2020) Natural disasters in Latin America and the Caribbean, 2000-2019. At https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/20191203-ocha-desastres_naturales.pdf.

Rao, K. V. R., GANGWAR, S., KESHRI, R., CHOURASIA, L., BAJPAI, A., SONI, K, (2017), "Effects of Drip Irrigation System for Enhancing Rice (*Oryza Sativa* L.) Yield under System of Rice Intensification Management" *Applied ecology and environmental research* 15(4):487-495.

Republic of Panama, Superintendency of Banks, *Agreement No. 009-2017 (November 7, 017)*.

Reinsdorf, Michael. (2020), "COVID-19 and the CPI: Is Inflation Underestimated", IMF Working Paper WP/20/224.

Schydrowsky, D.M., and R.C. Thompson, (2014) "Reducing the Financial Risk of Social Conflict", *Americas Quarterly*, Spring, Spanish version in Banca y Desarrollo, January-March 2017.

Schydrowsky, D.M. (2019), "Development Banks and Socio-Environmental Risk: In search of an improved prognosis for sensitive development projects," GEGI Working Paper 025, Global Policy Development Center, Boston University.

Schydrowsky, D.M. (2020) "Prudential regulations for greening the financial system: coping with climate disasters," *Latin American Journal of Central Banking*.

Scitovsky, T., (1954), "Two Concepts of External Economies," *Journal of Political Economy*, April.

Sociedad Hipotecaria Federal (2018), Gobierno de México, *EcoCasa - Casas eficientes para todos; Programa de Cooperación Financiera para la oferta de Vivienda Sustentable en México* (EcoCasa - Efficient houses for everyone; Financial Cooperation Program for the supply of Sustainable Housing in Mexico).

Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs, (2015a) Resolución S.B.S. N° 1928-201.

Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs, (2015b) "The role of enhanced due diligence in regulating the social and environmental risk management of companies in the financial system", Peru.

Tsujimura K, M. Tsujimura,(2018), "A flow of funds analysis of the US quantitative easing" *Economic Systems Research* referenced as <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09535314.2018.1443908?journalCode=cesr20>.

Vasseur, Liette, Mikes Jones, (2015) "Adaptation and resilience in the face of climate change: protecting the conditions of emergence through good governance," Brief for GSDR 2015, referenced as <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/6579124-Vasseur-Adaptation%20and%20resilience%20in%20the%20face%20of%20climate%20change.pdf>.

Williamson, J., (2004) "The Washington Consensus as Policy Prescription for Development" referenced as <https://www.piie.com/publications/papers/williamson0204.pdf>.

World Bank (2020), *Global Findex*, referenced as <https://globalfindex.worldbank.org/>.

World Economic Forum (2019), "Belching Cows", referenced as www.weforum.org/agenda/2019/07/methane-cow-beef-greenhouse-gas-prebiotic/.

