

BPE

BOLETÍN DE
POLÍTICA
ECONÓMICA

N° 11

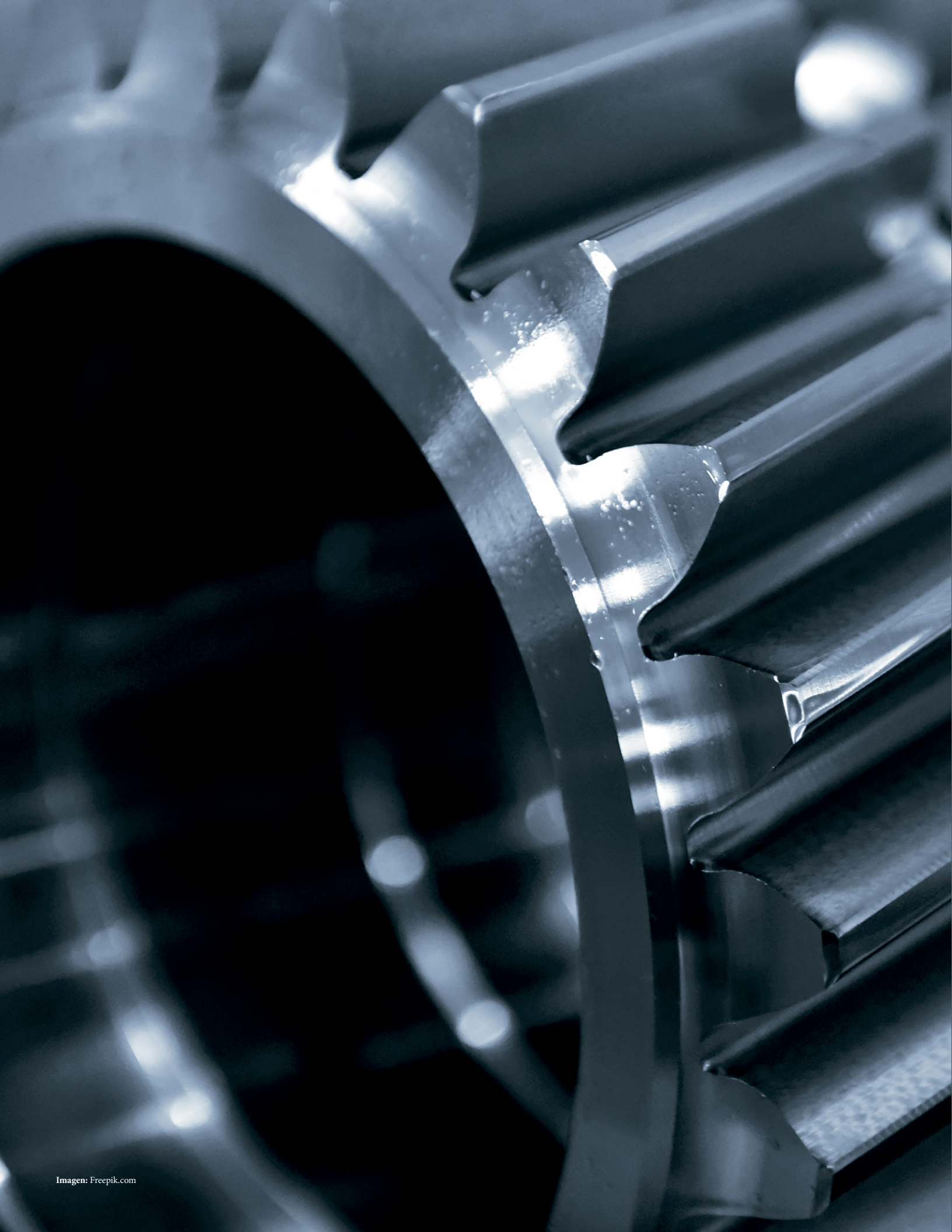
Política Industrial y Productiva

- Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas



espol

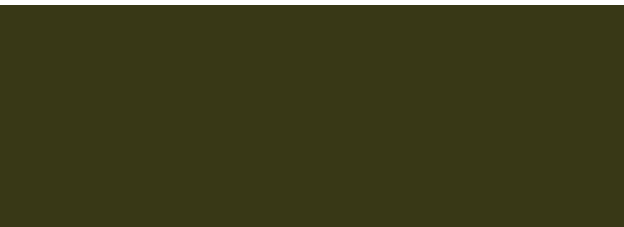
Centro de
Investigaciones Económicas



ÍNDICE:

Editorial	4
Sección de coyuntura: Seguimiento de los principales indicadores de la economía	5
Sección de interés: Política industrial y productiva	11
Artículo 1: Reformas para aumentar la eficiencia del sector productivo	13
Artículo 2: Liquidez, capacidad de reacción y shocks externos: un enfoque empresarial	20
Artículo 3: La economía digital post COVID-19: retos y oportunidades	30
Artículo 4: Las marcas: valor, crisis y resiliencia	36

EDITORIAL



El Centro de Investigaciones Económicas de la FCSH-ESPOL se enorgullece en presentar la undécima edición del BOLETÍN DE POLÍTICA ECONÓMICA (BPE), correspondiente al tercer trimestre de 2020.

La recesión finalmente golpea la puerta. Las consecuencias económicas de las políticas de contención de la pandemia y la respuesta por el lado de la demanda agregada se manifiestan dramáticamente en el segundo trimestre del año. El cierre generalizado de negocios en múltiples sectores, particularmente en el de servicios, comercio y turismo; el deterioro drástico de los indicadores laborales cuyas consecuencias también afectan a la seguridad social; el desfinanciamiento público y la contracción de la inversión nacional y extranjera por la incertidumbre en los mercados; entre otros, son factores que empujaron a la economía hacia el peor registro de decrecimiento económico en la era de dolarización, -12,9%, que es, además, el cuarto registro negativo consecutivo. En medio de este remolino, las finanzas públicas logran un respiro importante por vía de la concreción de un nuevo acuerdo con el FMI, que reemplaza al acuerdo de marzo de 2019, más amplio y en mejores condiciones, pero que además permitió la consolidación de un proceso favorable de restructuración de la deuda del país con los acreedores comerciales. La liberalización de recursos, el suavizamiento del horizonte de pagos, y los recursos frescos permiten reducir la incertidumbre en el corto plazo, aunque resta aún ver cómo se consolidan las reformas estructurales necesarias para que la actividad productiva y la inversión reactiven la economía.

Esta edición recoge algunas perspectivas al respecto. El primer artículo analiza algunas reformas necesarias en el sector productivo para promover su dinamización. Tanto las políticas de control de precios (incluyendo el salario) como las reformas al mercado laboral y el mercado de combustibles, requieren un análisis serio que permita modernizar las relaciones productivas. El artículo central de la edición evalúa la vulnerabilidad de la liquidez del sector privado en la pandemia. Además de los análisis de sobrevivencia de las empresas, este artículo incorpora dos elementos críticos para la evaluación: la sensibilidad de los componentes de la contabilidad y la rigidez en la respuesta a las políticas de control implementadas. El tercer artículo analiza un ámbito que gana relevancia en las respuestas de los consumidores y las empresas frente a la pandemia: la economía digital y las telecomunicaciones. Incorporando un novedoso análisis de redes, el artículo pone de manifiesto la interrelación del sector y los desafíos pendientes. Finalmente, la última contribución a esta edición estudia un factor que permitió a muchas empresas sobrevivir el embate de la crisis: el capital de marca. La capacidad de regeneración de muchos negocios depende no solamente de la adaptación en sus operaciones a nuevas modalidades administrativas, logísticas y de gestión, sino del prestigio, confianza y fidelidad del cliente, un proceso de difícil construcción en una crisis, pero de alto valor en la capacidad de resiliencia de un negocio.

Bienvenidos a esta nueva edición de nuestro BOLETÍN DE POLÍTICA ECONÓMICA.

José Gabriel Castillo, Ph.D.

**Director del Centro de Investigaciones Económicas
FCSH-ESPOL**

Autoridades

Cecilia Paredes, Ph.D. - Rectora de la ESPOL
Paúl Herrera Samaniego, Ph.D. - Vicerrector de la ESPOL

María Elena Romero Montoya, M.Sc. - Decana de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas (FCSH)
Patricia Valdiviezo, M.Sc. - Subdecana de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas (FCSH)

José Gabriel Castillo, Ph.D. - Director del Centro de Investigaciones Económicas (CIEC) de la ESPOL

Equipo Técnico

Ariell Paladines Gallardo - Investigador del CIEC

Arte y Diagramación

LDG. Amhed Flores Ordóñez

Portada

LDG. Amhed Flores Ordóñez

Diseño Gráfico

LDG. Lilian Silva Salazar

Boletín Política Económica

Número 11, octubre de 2020
Política Industrial y Productiva

Centro de Investigaciones Económicas

Contacto: ciec@espol.edu.ec

Versión digital en:

www.ciec.espol.edu.ec/boletin-politica-economica

Nota de Descargo:

Los hallazgos, interpretaciones y conclusiones expresados en este documento son responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente las políticas o los puntos de vista de ESPOL, FCSH, CIEC.

El material en este documento puede ser reproducido, parcial o completamente, para fines no comerciales siempre que se cite la fuente.

Cita recomendada según cada artículo:

Jiménez, Pablo y Trujillo, María Angélica (septiembre 2020). Reformas para aumentar la eficiencia del sector productivo. *Boletín de Política Económica*, (11), 13-18. Centro de Investigaciones Económicas, FCSH-ESPOL.

Vera-Gilces, Paúl; Zambrano, Jack; Castillo, José Gabriel; Ordeñana, Xavier y Domínguez, Juan Manuel (septiembre 2020). Liquidez, capacidad de reacción y shocks externos: un enfoque empresarial. *Boletín de Política Económica*, (11), 20-28. Centro de Investigaciones Económicas, FCSH-ESPOL.

Sánchez, Gonzalo (septiembre 2020). La economía digital post-COVID. *Boletín de Política Económica*, (11), 30-34. Centro de Investigaciones Económicas, FCSH-ESPOL.

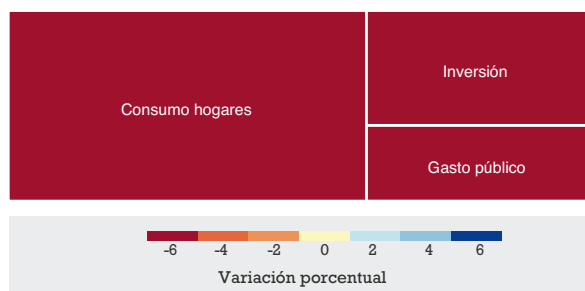
Macías, Washington (septiembre 2020). Las marcas: valor, crisis y resiliencia. *Boletín de Política Económica*, (11), 36-41. Centro de Investigaciones Económicas, FCSH-ESPOL.

SECCIÓN DE COYUNTURA:

Seguimiento de los principales indicadores de la economía



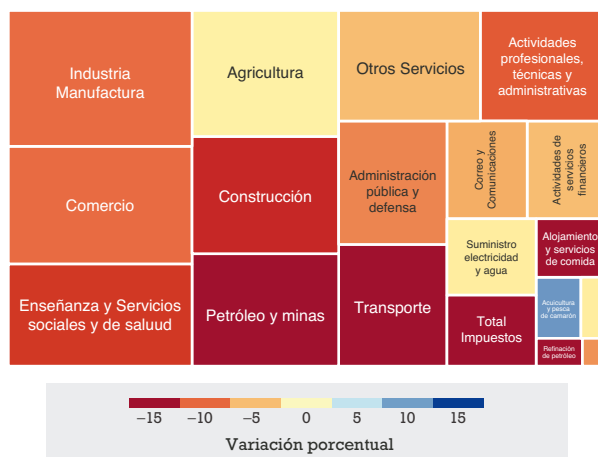
Figura 1: Participación y variación anual por componentes de la Demanda Interna – junio 2020



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: CIEC-ESPOL

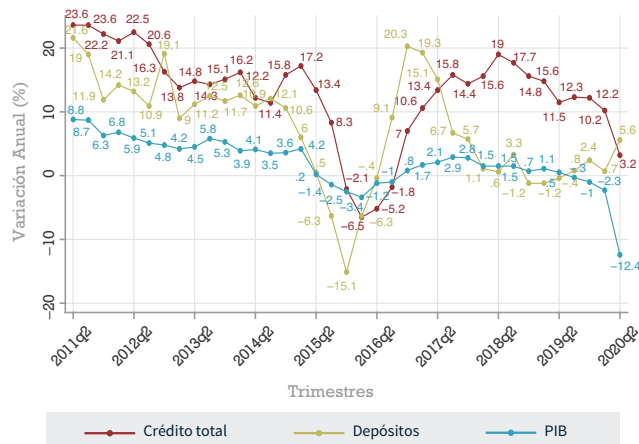
Figura 2: Participación y variación anual por componentes de la Oferta Local – junio 2020



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: CIEC-ESPOL

Figura 3: Evolución de variación anual del PIB y Crédito Privado Total y Depósitos totales



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: CIEC-ESPOL

“Ponte los zapatos rojos y baila el blues.” (D. Bowie). La economía toca fondo. Las consecuencias económicas de las políticas de respuesta a la pandemia por el brote de COVID-19, tanto por el lado de la oferta como la demanda, colocan a la economía en semáforo rojo. Respecto al 2019, el PIB en el segundo trimestre del 2020 cae estrepitosamente en -12.9%, el peor resultado registrado en el periodo post-dolarización. Como lo hemos manifestado en ediciones anteriores, y distinto a otras crisis, la recuperación de esta será lenta y compleja.

Por el lado de la demanda interna, la contracción económica es drástica (Figura 1). A junio de 2020, la difícil situación fiscal se refleja en una reducción interanual del gasto público de -10.5%. Junto a este resultado, la dinámica de la inversión continúa débil; este es el séptimo periodo consecutivo (desde diciembre de 2018) en el que las tasas de crecimiento de la inversión son negativas; no obstante, para este periodo, el resultado es abrumador (-22%), comprometiendo seriamente el crecimiento de largo plazo. Finalmente, el consumo de los hogares, el puntal de la demanda agregada, cae en -11.9%.

Respecto a la oferta local, el espejo de la ecuación, el decrecimiento es generalizado en todos los sectores, excepto el sector acuícola y de pesca de camarón que muestran un crecimiento del 10.4%, derivado de resultados inesperados en el comercio internacional para los productos de la balanza comercial no petrolera. Sin embargo, sectores generadores de empleo y representativos de la oferta local, como el comercio, manufactura, construcción y transporte, muestran variaciones preocupantes de -9.7%, -9.8%, -12.7% y -29.7%, respectivamente.

Con un sector público que continúa debilitado a pesar de los esfuerzos por liberar recursos en medio de la pandemia, vía restructuración de deuda y nuevos créditos, la recuperación económica debe venir por el lado del sector privado. El sector monetario y financiero da señales alentadoras en esta línea. La tendencia positiva en el crecimiento de los depósitos totales (5.6%), con un spread favorable a los depósitos no observado desde el primer semestre de 2017, da cuenta de la acumulación de liquidez en los agentes privados que está en compás de espera. La tasa de crecimiento del crédito decreció bruscamente entre el primer y segundo trimestre del 2020, al pasar de 10.2% a 3.2%, el nivel más bajo de los últimos 3 años (Figura 3). La dinámica de los depósitos es un indicador adelantado del crédito, por lo que, a pesar de la incertidumbre por los resultados electorales de 2020 y el plan económico del nuevo Gobierno, anticipamos una leve recuperación para el segundo trimestre de 2021.

MERCADO LABORAL

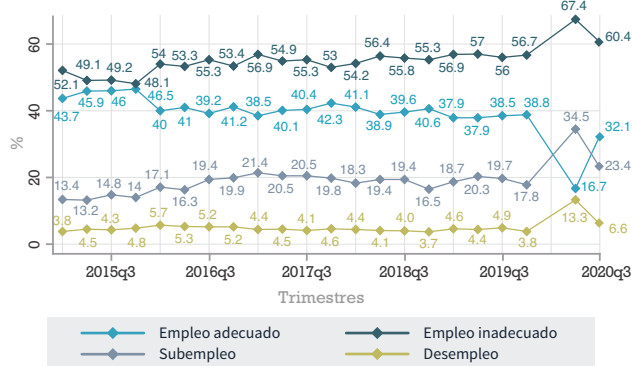
Los resultados de las cifras de empleo, reportadas por el INEC, confirman las preocupaciones manifestadas en ediciones anteriores (ver BPE 10). La tendencia a la informalidad constituye el reto más importante a resolver en el proceso de recuperación económica. La inercia de las prácticas empresariales no es de fácil ruptura. Como consecuencia, a septiembre de 2020, el sistema de seguridad social sufre retrasos en el pago de los aportes de empleadores públicos y privados, y no se avizoran reformas que resuelvan el déficit actuarial del sistema.

Para el bimestre de mayo y junio de 2020, el INEC reportó una caída estrepitosa del empleo adecuado a 16.7% (Figura 4), mientras que el subempleo se situó en 34.5 % y el desempleo en 13.3%. Casi 7 de cada 10 ecuatorianos (67.4%) reportó un empleo inadecuado (gana menos que el salario básico, trabaja menos de 40 horas semanales) durante los meses más críticos de la pandemia. Sin embargo, a septiembre de 2020, las cifras muestran una sorpresiva recuperación, si bien aún por debajo de los niveles pre-pandemia. Solo si comparamos el resultado del empleo adecuado del mes de septiembre de 2020 (32.1%) con el mismo mes de 2019 (38.5), hay una pérdida de cerca de 700 mil empleos. Asimismo, la tasa de desempleo es 1.9 puntos porcentuales superior en el último registro. Cabe notar, sin embargo, que la información oficial en los últimos dos reportes proviene de modalidades distintas de levantamiento

de información. Mientras el reporte de mayo-junio se levantó vía telefónica, el de septiembre es en un 98% presencial. Más allá de los análisis de consistencia estadística persiste la duda razonable de la comparabilidad de los métodos.

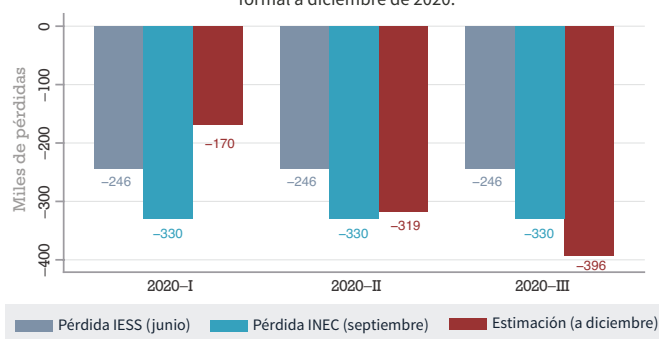
Para poner en contexto estos resultados comparamos las estimaciones previas de la respuesta del empleo para 2020 ante diferentes shocks sobre la actividad económica (ver BPE 10), con los resultados oficiales reportados a septiembre de 2020. En la Figura 5 mostramos 3 escenarios con diferentes niveles de pérdida operativa, para varios sectores económicos. El escenario I representa la estimación de la pérdida de empleo derivada de una pérdida operativa del 30% en la actividad económica, el escenario II (probable) describe una pérdida específica distinta para cada sector y el escenario III una pérdida económica del 70% para todos los sectores. Nuestra estimación anual se aproxima a las cifras de pérdidas de empleo adecuado del INEC. Es probable que, en el transcurso del año, aún cuando los despidos incrementen, no se repitan los mismos niveles de destrucción de empleo que al inicio de la pandemia, pues los picos más bajos para los sectores más relevantes de la economía ya fueron superados (Figura 6). La excepción es el sector de la construcción en donde la generación de empleo estable mantiene su incertidumbre, principalmente por su cercana relación con el gasto público (inversión) y la reactivación del crédito.

Figura 4: Indicadores del Mercado Laboral Ecuador: Nacional



Fuente: ENEMDU (mayores a 15 años) - ENEMDU telefónica
Elaboración: CIEC-ESPOL

Figura 5: Comparación de escenarios de pérdida de empleo formal a diciembre de 2020.



Fuente: INEC - IESS

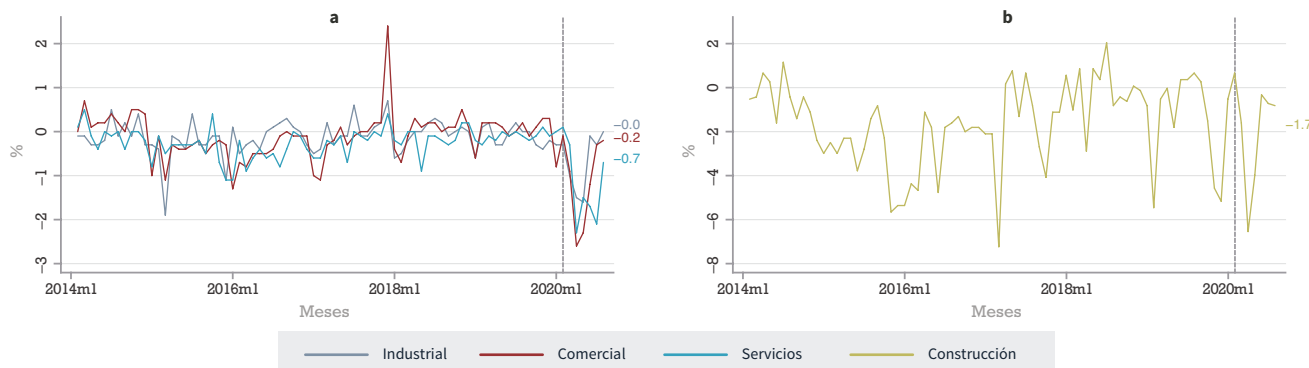
Elaboración: CIEC-ESPOL

Nota: 2020-I: Escenario de pérdida económica generalizada del 30%

2020-II: Escenario de pérdida económica combinada por sectores (más probable)

2020-III: Escenario de pérdida económica generalizada del 70%

Figura 6: Variación mensual del personal ocupado por sectores. Agosto 2020



Fuente: Banco Central del Ecuador - EMOE
Elaboración: CIEC-ESPOL

Luego de la recuperación de los precios del petróleo a partir de mayo de 2020 y de los niveles habituales de producción de crudo (por la rotura de los dos oleoductos, SOTE y OCP, en abril), se evidencia el restablecimiento de la balanza comercial total, coadyuvado por un superávit comercial no petrolero que favorece la posición externa del país. A julio de 2020, el superávit de la balanza comercial total fue de USD 252.1 millones, de los cuales USD 208.3 millones corresponden al superávit petrolero y USD 43.8 millones a los resultados no petroleros (Figura 7).

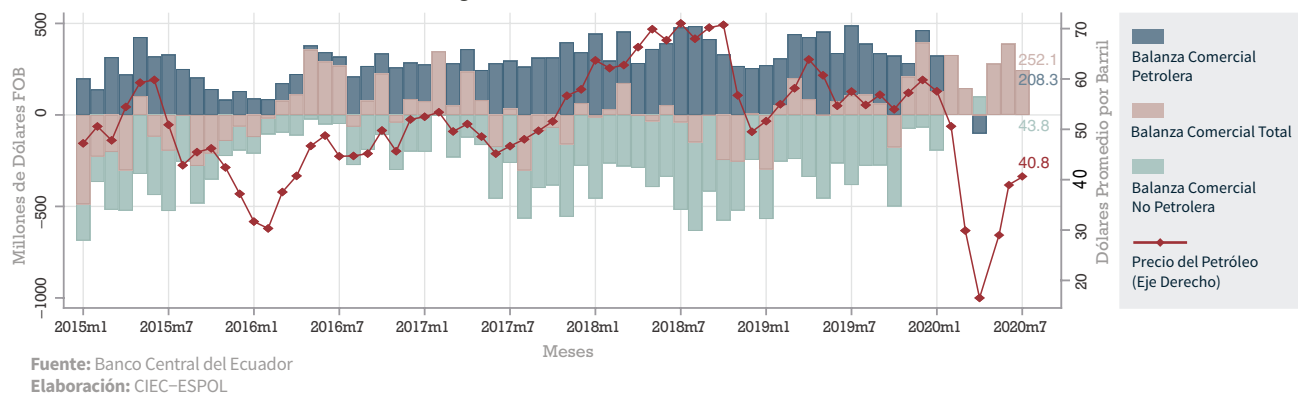
La pandemia rompe la dinámica de la balanza comercial no petrolera que hasta el 2020 había mostrado déficits crónicos. Este resultado se deriva de dos fuentes: la disminución de las importaciones de bienes y servicios de fácil sustitución y el crecimiento en la exportación de los principales productos primarios del país, principalmente del sector bananero y camaronero (Figura 9), que, a julio de 2020, muestran un monto acumulado de exportación de USD 2,314.3 millones y USD 2,231.2 millones, es decir, USD 375.1 millones y USD 15.9 millones más de lo que exportaron a julio de 2019, respectivamente. Si bien un menor nivel de comercio es la respuesta a menor capacidad de consumo de los hogares, esta dinámica tiene una consecuencia favo-

orable para el sistema: mejora el balance monetario, reduciendo naturalmente la salida de divisas.

La balanza con los principales socios comerciales del Ecuador muestra variaciones importantes en el primer semestre de 2020. El comercio bilateral con China alcanza un déficit de USD -84.6 millones, mientras que, con respecto a Estados Unidos, la balanza comercial se mantiene en un umbral positivo, USD 66.0 millones, luego de revertir su peor resultado (en abril de 2020) en los últimos 5 años (Figura 8). La tendencia creciente en el superávit comercial con la Unión Europea se acentúa, USD 140.1 millones, fundamentalmente por la exportación de banano.

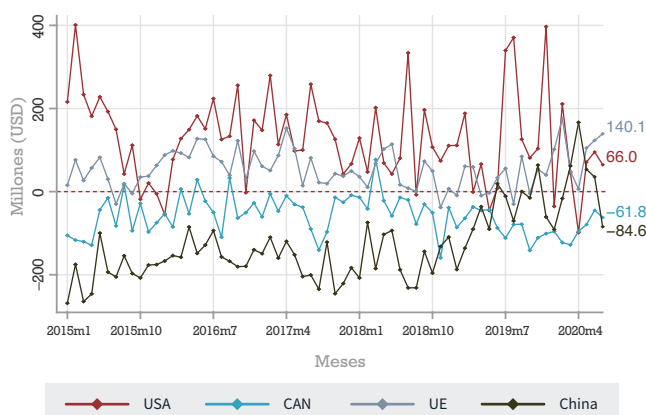
La volatilidad en el comercio exterior tiene ganadores y perdedores en la pandemia. Además de los productos tradicionales y a pesar de la posición desfavorable en el comercio con China, en lo que va del 2020 el comercio con el gigante asiático permitió que las exportaciones de productos como madera incrementen significativamente respecto del primer semestre de 2019 (89.7%); la demanda de balsa para la industria energética, particularmente de proyectos eólicos, tiene hoy al Ecuador como uno de sus principales proveedores.

Figura 7: Balanza Comercial Ecuatoriana. Julio 2020



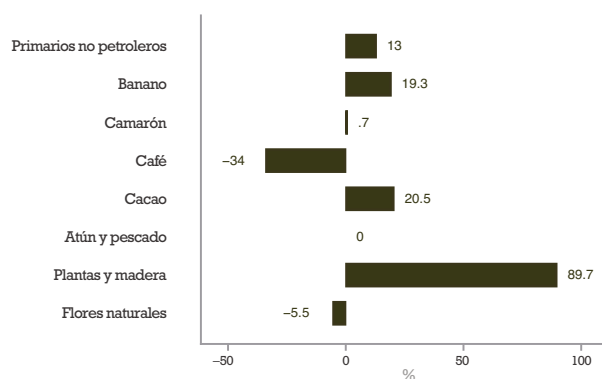
Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: CIEC-ESPOL

Figura 8: Balanza Comercial Bilateral (Millones FOB). Julio 2020



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: CIEC-ESPOL

Figura 9: Variación anual en la exportación de productos primarios no petroleros. Enero-julio 2020



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: CIEC-ESPOL

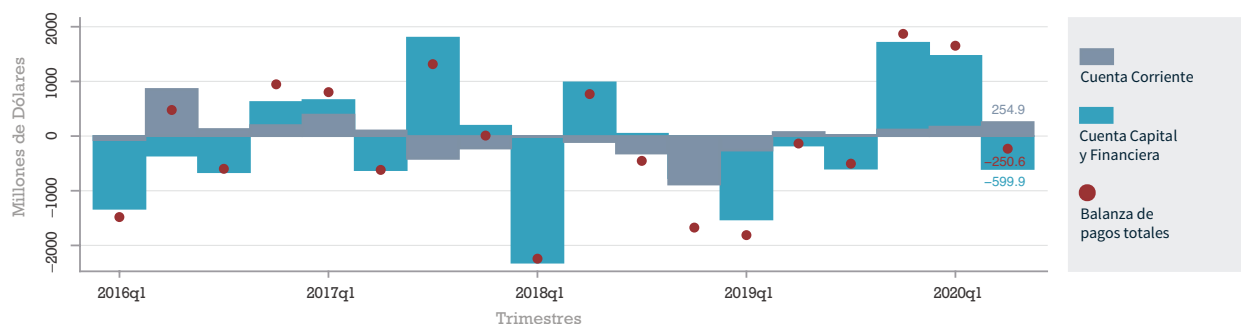
Oxígeno para un paciente en cuidados intensivos, es probablemente la mejor analogía para el nuevo programa de financiamiento de facilidad extendida con el Fondo Monetario Internacional (FMI). Aprobado en octubre de 2020, el acuerdo comprende el desembolso de USD 6.500 millones, en 27 meses (661% de la cuota): USD 4.000 en dos desembolsos en 2020, USD 1500 millones en 2021 y USD 1.500 millones 2022. Con un Presupuesto General del Estado (PGE) con necesidades de financiamiento de alrededor de USD 8.000 millones y un déficit acumulado que bordea los USD 4.000 millones, el desembolso para el 2020 contribuye ampliamente a reducir la brecha de liquidez necesaria; si bien no la elimina, lo que hace suponer que el déficit de finales de año cerrará con un nivel cercado al 8% del PIB.

Este acuerdo, aunque anula el acuerdo firmado en marzo de 2019, mantiene los objetivos del programa en cuanto a reducir el déficit fiscal y mejorar las condiciones de la balanza de pagos (BdP); ambos factores primordiales para sostener la dolarización. Sin embargo, la consecución de estos objetivos involucra reformas estructurales (i.e. ámbito tributario, laboral, de seguridad social y gestión de los gobiernos seccionales) cuya implementa-

ción requiere de acuerdos políticos que parecen improbables. A puertas de un cambio de Gobierno, la incertidumbre sobre los resultados complica el panorama de vigencia del acuerdo.

Por otro lado, la generación endógena de divisas requiere de plantear una estrategia de promoción del balance externo. La sensibilidad de la BdP a la emisión de títulos de deuda y al precio del petróleo (ver BPE 8 y Figura 11) presiona el sistema monetario. A junio de 2020, la BdP se ubicó en cifras negativas, USD -250.5 millones, derivado del resultado de la cuenta de capital y financiera con un déficit de USD 599.9 millones, entre otros, por el pago anticipado de deuda externa en abril (Figura 10). El balance se vio amortiguado por el resultado favorable de la cuenta corriente (i.e. balanza comercial), USD 254.9 millones. A la par, la confianza internacional respecto de la capacidad del país de responder a sus compromisos ha visto una inusitada volatilidad. Sin embargo, luego de los anuncios de reestructuración de la deuda externa a inicios de julio y su confirmación a finales de agosto, este indicador cayó drásticamente, pero se mantuvo alrededor de los 2000 puntos básico. Finalmente, a mediados de septiembre alcanza los 1000 puntos.

Figura 10: Balanza de Pagos en millones de USD. Junio 2020

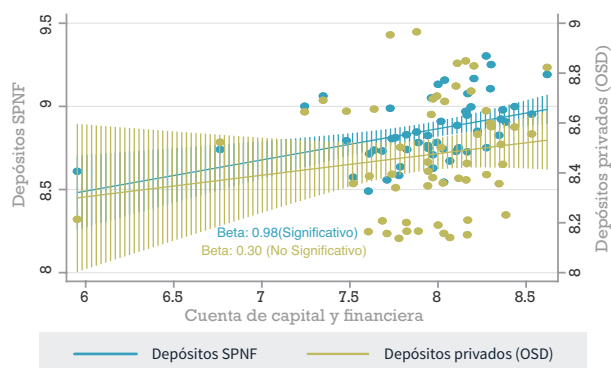


Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: CIEC-ESPOL

Las cifras corresponden a la representación analítica de la BdP

Figura 11: Correlación cuenta de capital y financiera, Depósitos SPNF y Depósitos privados (OSD): 2006q1-2019q3



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: CIEC-ESPOL

Los valores tienen una transformación logarítmica

Figura 12: Riesgo país diario. 1 de enero 2018-29 de septiembre 2020



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: CIEC-ESPOL

SECCIÓN DE INTERÉS:

Política Industrial y Productiva



Reformas para aumentar la eficiencia del sector productivo

Autores: Pablo Jiménez Ayora

Director de Investigaciones de la Cámara de Industrias y Producción

pjimenez@cip.org.ec

Maria Angélica Trujillo Cadena

Investigadora de la CIP

mtrujillo@cip.org.ec

Antecedentes

Tras varios intentos para implementar una política industrial activa que permita alcanzar la industrialización del país, como el boleto para lograr un desarrollo elevado y una renta alta (MCPEC 2015), la evidencia demuestra que los resultados son amargos. La meta propuesta para llegar a un porcentaje de participación de la industria manufacturera del 14,5% en el PIB real en 2017 (Senplades 2013) no se cumplió y dista mucho del 25% propuesto para 2025. Las cifras señalan que existe un proceso de desindustrialización del país, que, paradójicamente, es más pronunciado desde el lanzamiento de la política de cambio de la matriz productiva en 2012 (Gráfico 1).

Si bien estos resultados no representan un análisis de causalidad y las razones para la pérdida de peso de la industria en la actividad económica puede estar ligados a los conocidos efectos de la enfermedad holandesa por los altos precios del petróleo experimentados hasta 2015, o el repunte de las actividades primarias jalonados por actividades acuícolas y mineras, no es menos cierto que la actividad manufacturera carece de una brújula y de políticas transversales que perduren en el tiempo. Así, desde 2007 hasta la fecha existen al menos 8 intentos por implementar una política productiva. Ninguna de estas ha incidido de manera positiva en la producción manufacturera y peor aún en la productividad laboral que prácticamente se encuentra estancada en los últimos 20 años (Gráfico 2).

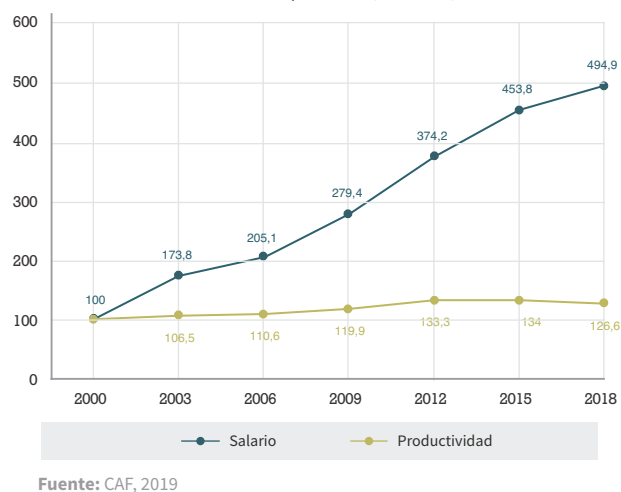
Los intentos han tenido todos los matices y espectros como, por ejemplo: la selección de industrias ganadoras, la sustitución selectiva de importaciones, la promoción de sectores productivos ligados a la exportación, entre otros. Sin embargo, ninguno de estos planes ha partido de un proceso de reflexión sobre la pertinencia de la política productiva, la transversalidad de las acciones y los posibles efectos estáticos y dinámicos en un contexto de equilibrio general.

Por ejemplo, podemos preguntar si la imposición de precios mínimos a ciertos productos agrícolas, como el maíz amarillo, el arroz

Gráfico 1: % de PIB Industrial (2007-2019)



Gráfico 2: Salario y productividad
Índice salario promedio (2000=100)



o la leche, han ayudado a estos sectores a aumentar su productividad, a hacerlos más competitivos en mercados locales y externos, y a generar empleos formales con salarios más altos que el resto de los sectores que no han tenido este tipo de política. Ejemplos de una mala aplicación de este tipo de políticas abundan en la literatura de América Latina (Crespi, Fernández-Arias y Stein, 2014).

Existen diferentes aproximaciones para analizar la pertinencia o no de una política pública. En el caso de libro de texto se puede recurrir a la Economía Pública y preguntar qué fallo de mercado se intenta resolver: provisión de un bien público, externalidades, información imperfecta, competencia, problemas de coordinación (Hindriks y Myles 2006). La pregunta que le sigue es si la intervención realmente resolverá el problema, es decir si la implementación de esta generará un resultado que es más eficiente que lo que existe actualmente, y; tercero, hay que analizar la capacidad institucional existente para evitar un fallo del gobierno, considerando que quienes hacen y toman las decisiones de política no son benevolentes sino personas que tienen intereses y muchas veces falta de información sobre el sector privado (Besley 2006).

Precisamente para resolver este problema de información entre las partes, Crespi et al. (2014) proponen un marco de referencia para el desarrollo de las políticas productivas y sobre todo para el descubrimiento de cuáles son las políticas apropiadas, considerando que los hacedores de política no cuentan con toda la información al momento de diseñar una solución. Uno de los mecanismos es integrar consejos público-privados en los que se descubra la información necesaria trayendo al sector privado a la mesa de análisis. Esta metodología de trabajo tiene también sus bemoles principalmente por los incentivos que tiene el sector privado para revelar información; en ese sentido, recomiendan dialogar con actores privados transversales, como asociaciones de negocios y posteriormente que el sector público haga un análisis de validación de las propuestas para evitar un comportamiento de búsqueda de rentas o rent-seeking.

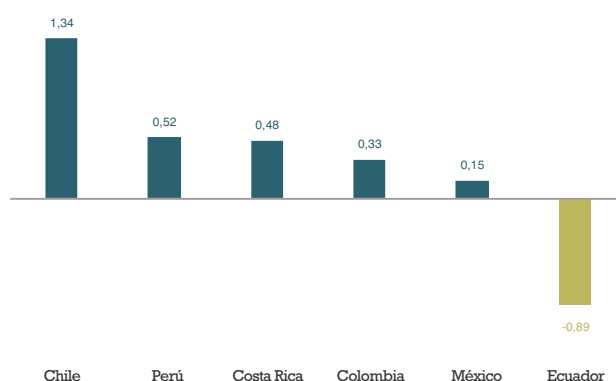
Este artículo se sitúa en este marco de referencia y enuncia cuatro reformas concretas y acciones de corto plazo que el sector público puede tomar para evaluarlas, y; si es del caso, implementarlas, con el objeto de mejorar las condiciones del entorno de negocios y elevar los niveles de productividad. Las acciones enunciadas a continuación corresponden únicamente a una agenda de corto plazo, medible y accionable; no contiene los puntos más trascendentales en la discusión del crecimiento en el largo plazo, sobre los cuales tanto el sector público como el privado aún tienen un largo camino por recorrer: reforma del mercado laboral, reforma impositiva pro crecimiento, educación, nutrición, transformación digital, economía circular, cuarta revolución industrial, manufactura avanzada, inteligencia artificial, robótica, economía global interdependiente, nuevos materiales, crecimiento bajo en carbono, entre otros.

2. Propuestas para una mejora productiva

2.1. Calidad regulatoria

La evidencia empírica establece que a mejor carga regulatoria mayor crecimiento económico (Djankov, McLiesh y Ramalho, 2006). Considerando esta dirección de causalidad como cierta, nos indica que Ecuador tiene aún un camino largo por recorrer para mejorar su calidad regulatoria y acercarse a otros países con los que tiene bastantes similitudes (Gráfico 3).

Gráfico 3: Indicador de calidad de la regulación 2018*



Fuente: Worldwide Governance Indicators (WGI), Banco Mundial

*Puntaje de -2,5 a 2,5, donde 2,5 refleja un mejor puntaje.

En indicador de Calidad de la regulación forma parte de los Indicadores de Gobernanza Mundial (WGI) que son un conjunto de datos que resumen las opiniones sobre la calidad de la gobernanza, proporcionados por un gran número de encuestados como empresas del sector privado, ciudadanos, organizaciones no gubernamentales y expertos en países industrializados y en desarrollo.

Existen experiencias de países de la región que han adoptado marcos de mejora regulatoria con resultados positivos. Uno de estos marcos de referencia más ampliado es el que lo promueve la OCDE a través de las Recomendaciones sobre Política Regulatoria y Gobierno (OCDE, 2012). En el corazón de este proceso está la adopción de Evaluación de Impacto Regulatorio (RIA por sus siglas en inglés), que contiene un análisis ex ante de la regulación a implementar, con los objetivos de la regulación, explicita los costos y beneficios, analiza todas las alternativas posibles, recomienda una solución de regulación preferida y menciona los mecanismos para monitoreo y evaluación futura si es que cierta regulación se ejecuta (OCDE 2020). El RIA es el primer paso, que se complementa con otras acciones:

- Evaluación ex post sobre el desempeño de nuevos cuerpos normativos.
- Estándares mínimos para la publicación y consulta de proyectos de normas.
- Uso del “Sistema Único de Consulta Pública” para centralizar los comentarios a los proyectos de ley publicados.
- Programa nacional de desregulación inteligente basado en análisis de eficiencia (racionalización regulatoria que permita identificar y eliminar aquellas normas que han perdido vigencia, son innecesarias o contradictorias con otra regulación).
- Simplificación de trámites en los Gobiernos Autónomos Descentralizados y estandarización normativa.
- Estándares, procedimientos y coordinación para visitas de control a los regulados.

2.2. Eliminación de distorsiones en la cadena agroalimentaria

Los mercados agrícolas tienen unas particularidades que le hacen diferente al resto de sectores. Por ejemplo, la perecibilidad de los productos ocasiona que los productores tengan que vender sus productos al precio en el día de cosecha; la variabilidad del clima incide en los niveles de producción y genera incertidumbre; la atomización de productores influye en los precios de negociación entre los actores. Por tanto, es muy frecuente que los gobiernos de países traten de reducir estas fallas de mercado y regulan este sector.

Una política utilizada por el Gobierno de Ecuador constituye la fijación de precios de productos agrícolas que difieren de los precios observados en el mercado.¹ Específicamente se tienen precios mínimos o de sustentación para varios productos agrícolas: maíz amarillo, leche y arroz. La teoría de precios indica que cuando se fijan precios por encima de los del equilibrio existe una sobre oferta del producto, y que, en el caso de precios garantizados por el Estado, acarrearán costos a los presupuestos públicos. En el caso de Ecuador, la empresa pública Unidad de Almacenamiento compra arroz a los precios de sustentación con cargo al presupuesto estatal.

Uno de los productos cuyo impacto se extiende no solo a través de las cadenas que están integradas, sino que incluso tiene externalidades negativas para la nutrición de la población, es el maíz amarillo. Este producto es utilizado para la fabricación de

alimento balanceado, insumo principal para la cadena de proteína animal (i.e. aves y cerdos). Al tener el maíz un precio mayor al de mercado se genera una distorsión ya que obliga al comprador a insumirse con costos que no son eficientes, por lo tanto, su producción también será poco competitiva vis a vis producción que paga precios eficientes en sus insumos. Esta distorsión se transmite a lo largo de toda la cadena de forma vertical, por lo que la producción de aves y porcinos es más onerosa. El resultado final de esta cadena de distorsiones, y debido a que la elasticidad de la demanda es baja y los bienes no tienen un sustituto perfecto en parte porque el mercado es cerrado para importaciones, es que el precio final de la proteína animal es más alto de lo que podría ser. En un país, que aún no ha superado los problemas de desnutrición infantil, esta distorsión tiene consecuencias negativas para la propia formación de capital humano. El mismo análisis podría extenderse para la leche, cuyo precio de sustentación inicia en USD 0,42 el litro, superior en un 30% a los precios registrados en los países vecinos.

Una reforma estructural en el sector, a fin de que sea más competitivo, y que permita a la población aumentar consumo de algunos productos indispensables en la nutrición conlleva a la eliminación de estos precios de sustentación y la adopción de otros mecanismos para resolver los problemas de incertidumbre y sesgos en la negociación entre partes propios del mercado agrícola, por ejemplo, la promoción de contratos de largo plazo con riesgo compartido, seguros agrícolas y legislación en contra de comportamiento colusorio.

2.2. Empleabilidad juvenil

La formación en capital humano es indudablemente uno de los factores de crecimiento más importantes para las sociedades (Barro, 2001; Aghion y Howitt, 2008). Sin embargo, toda la inversión en capital humano puede truncarse y tener efectos incluso negativos ante la presencia de desempleo juvenil persistente (Alfonsi et al. 2020).

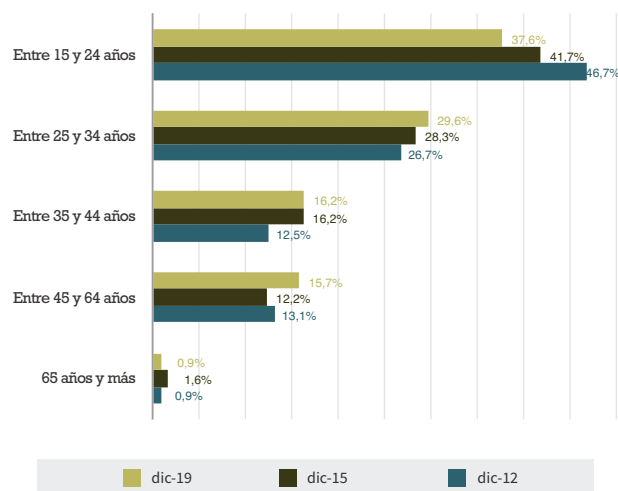
Pissariadis (1994) explica que una causa del desempleo se produce por la falta de emparejamiento entre las habilidades del trabajador, que no son observables, y los requerimientos de los empleadores. Así, los jóvenes que carecen de certificaciones y experiencia laboral no pueden demostrar sus habilidades a sus futuros empleadores, por lo que permanecen en una situación de desempleo con consecuencias que incluso pueden llegar a ser permanentes. En un novel cuasi experimento Alfonsi et al. (2020) demuestran que los jóvenes que reciben educación vocacional tienen mejores resultados para estar empleados que los jóvenes que no reciben este tipo de estudios o inclusive el resultado del

¹ Esta política ha sido cada vez menos utilizada por los gobiernos por la cantidad de distorsiones y efectos perversos que ocasiona (Norton, 2004).

empleo vocacional es mejor que la entrega de subsidios a las empresas para que ejecuten entrenamiento en el sitio de trabajo. La mayor razón por la que la educación vocacional muestra mejores resultados es que entrega un certificado que facilita a los empleadores reducir el problema de selección adversa que se origina por la falta de información sobre las habilidades de los trabajadores.

En Ecuador existe una apuesta por parte de un reducido número de empresas para promocionar la educación vocacional con altos estándares y que podría tener efectos positivos, para lograr aumentos de productividad y reducir el empleo juvenil que alcanzó 46,7% en diciembre de 2019 (Gráfico 4). Estos programas, denominados de “formación dual,” combinan la parte teórica con la práctica desde el inicio de las actividades académicas y tienen la ventaja de que la certificación de las competencias y habilidades provienen de Alemania, país líder en este tipo de formación.

Gráfico 4: Estadísticas de desempleo nacional por grupo etario en años seleccionados



Fuente: INEC, 2020

Una apuesta de este estilo tiene que masificarse para lograr resultados visibles. Por lo pronto, los desafíos están en conseguir financiamiento para entregar el suficiente número de becas a estudiantes interesados en esta formación. Alfonsi et al. (2020) muestran que el programa de formación vocacional rinde mejores resultados que otros tipos de políticas activas de empleo por cuanto reducen la restricción de crédito de los estudiantes al dotar de educación subsidiada. Una fuente de financiamiento podría provenir de las propias empresas que ya destinan por ley el 1% de la nómina para capacitación, pero que, por el momento, esos recursos van a las cuentas del Tesoro Nacional y no regresan. Un fondo con estos recursos administrados por un cuerpo colegiado público-privado podrían darle el impulso necesario para que este programa empiece a contar con más estudiantes y empresas.

2.4. Liberación mercado de combustibles

Una de las grandes discusiones de política pública en los últimos años ha sido la pertinencia de los subsidios a los combustibles fósiles (Castillo y Gómez, 2019). El debate desde un punto de vista de eficiencia económica es claro, el subsidio a los combustibles, particularmente al diésel, no es eficiente ni tampoco tiene un carácter redistributivo, los dos elementos fundamentales en el análisis de bienestar.

Para el sector industrial el subsidio al diésel no está en discusión, puesto que, desde el 2015, paga precios en función de una fórmula que resarce los costos de producción, refinación, transporte, almacenamiento y margen de comercialización. En teoría, los precios tienen que representar los costos marginales del productor, por lo que esta fórmula iría en esa línea. Sin embargo, el mercado de combustibles en el país es el de un monopolista, Petroecuador. Por tanto, esta fórmula no genera los incentivos suficientes para que la empresa vendedora encuentre eficiencias ya que todos sus costos, incluyendo los de corrupción, son resarcidos por los compradores. Incluso desde el punto de vista teórico, la presencia de un margen de comercialización en un mercado monopolista conlleva a una reducción del bienestar de los consumidores cuyo excedente se ve reducido aún más por este margen.

“

En Ecuador existe una apuesta por parte de un reducido número de empresas para promocionar la educación vocacional con altos estándares y que podría tener efectos positivos, para lograr aumentos de productividad y reducir el empleo juvenil que alcanzó 46,7% en diciembre de 2019

”



Imagen: Freepik.com

Una política pública por implementar para solucionar el problema de competencia en el mercado proviene de la apertura del mercado a otros competidores, que puedan ofrecer el producto a precios más razonables. Es decir, cambiar la estructura de mercado de monopolio a uno de competencia perfecta. Si bien esta es la política ideal, que de cierta medida se ha anunciado, la implementación real no es posible. Existen varios factores que impiden tener un mercado liberalizado. Los costos de entrada son elevados y ninguna empresa está en condiciones de construir muelles, tanques, poliductos y obras de ingeniería que permitan la importación o refinación de combustible. Adicionalmente, Petroecuador es una empresa pública por lo que puede importar combustibles libres de impuesto al valor agregado-IVA y exento del pago del impuesto a la salida de divisas (ISD), lo que le otorga una enorme ventaja sobre cualquier otro competidor. Otro problema por corregir es la posibilidad de arbitraje de un sector que tiene subsidio a otro que no lo tiene. En el caso del diésel, existen dos sectores: camaronero y pesquero que aún reciben un subsidio a este combustible y que representó en el 2017 cerca del 8% del monto total que el Gobierno destina al subsidio (Castillo y Gómez 2019). El desmonte del subsidio a estos sectores no sólo es necesario para tener un mercado liberalizado y competitivo sino también para que la asignación de recursos entre sectores sea eficiente.

Otra política que puede generar competencia es abrir el mercado a productos sustitutos, en el caso del diésel puede ser la provisión de gas natural, ya sea por la libre importación o la propia extracción de los campos existentes en el país, como el campo Amistad.

Hasta contar con un mercado liberalizado, que incluya la explotación y refinación de combustibles, la propuesta está por el lado de ejercer un control de los costos a Petroecuador, para lo cual esta empresa debería transparentar sus costos y enumerar lo que cobra por cada componente: costo de materia prima, costo de refinación, transporte, almacenamiento y margen de comercialización.

3. Conclusiones

En este artículo se hace un breve recuento de varias medidas de política productiva, que se han generado desde la óptica del sector privado, que el Estado puede evaluar e implementar a efectos de mejorar el ambiente de negocios en el Ecuador. Las políticas descritas tienen la ventaja de que su impacto fiscal es bajo y de hecho son políticas de oferta que pueden reducir distorsiones para un mejor funcionamiento de los mercados.

Básicamente se promueve la adopción de un marco de análisis regulatorio que incentive la regulación eficiente; la eliminación de los precios de sustentación agrícolas, el impulso a la formación dual con altos estándares de calidad y el transparentar los costos de Petroecuador para avanzar hacia una liberalización del mercado de combustibles.



Referencias Bibliográficas

- Aghion, P. y Howitt, P.W. (2008). *The Economics of Growth*, The MIT Press.
- Alfonsi, L., Bandiera, O., Bassi, V., Burgess, R., Rasul, I., Sulaiman, M., y Vitali, A. (2020). Tackling youth unemployment: evidence from a labor market experiment in Uganda, mimeo, <https://www.econometricsociety.org/system/files/15959-4.pdf>
- Banco Central del Ecuador, Cuentas trimestrales, varios números.
- Banco Mundial (2020), Worldwide Governance Indicators. Acceso: 16 de septiembre de 2020.
- Barro, R. J. (2001). Human Capital and Growth, *American Economic Review*, 91 (2): 12-17. DOI: 10.1257/aer.91.2.12
- Besley, T. (2006). *Principle Agents? The Political Economy of Good Governance*, Oxford University Press.
- Castillo, J.G. y Gómez, N. (2019). Mantener o ajustar: El dilema de los subsidios a los combustibles en el Ecuador, *Boletín de Política Económica* #6, CIEC, ESPOL.
- Corporación Andina de Fomento (2019). Ecuador: *La Ruta a la Prosperidad. Presentación del Sr. Luis Carranza*.
- Crespi, G., Fernández-Arias, E. y Stein, E. (2014). *Rethinking Productive Development*, Palgrave Macmillan, New York, <https://doi.org/10.1057/9781137393999>
- Djankov, S., McLiesh, C., Ramalho, R.M. (2006). Regulation and growth, *Economics Letters*, 92:3, 395-401, <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2006.03.021>.
- Hindriks, J. y Myles, G. (2006). *Intermediate Public Economics*, MIT Press.
- INEC, Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), varios números.
- Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad (2015). *Política Industrial del Ecuador 2016-2025*, Quito.
- Norton (2004). *Política de Desarrollo Agrícola*, FAO.
- OCDE (2012). *Recommendation of the Council on Regulatory Policy and Governance*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264209022-en>.
- OCDE (2020). *Regulatory Impact Assessment, OECD Best Practice Principles for Regulatory Policy*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/7a9638cb-en>.
- Pissariadis (1994). Search Unemployment with On-the-job Search, *Review of Economic Studies*, 61, 457-75.
- Senplades (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir*, Quito.
- 



214334		
5231		
47512588		
3032157		
1256586301		
2211548690		
231145568		
213311599		
21315	1	
320120		2212
32369852	3322144	
121338	32366987	32
132579	214334	
395654084	5231	212013
2335512	47512588	23212303
330311	3032157	

Liquidez, capacidad de reacción y shocks externos: un enfoque empresarial

Autores: Paúl Vera, B.Sc.

Investigador ESPAE, Escuela de Negocios de la ESPOL

pauavera@espol.edu.ec

Jack Zambrano, B.Sc.

Investigador ESPAE, Escuela de Negocios de la ESPOL

jacbrzam@espol.edu.ec

José Gabriel Castillo, PhD

Director Centro de Investigaciones Económicas, CIEC, ESPOL

jcastil@espol.edu.ec

Xavier Ordeñana, PhD

Decano en ESPAE, Escuela de Negocios de la ESPOL

xordenan@espol.edu.ec

Juan Manuel Domínguez

Director de investigación en ESPAE, ESPOL

jdomingu@espol.edu.ec

1. Introducción

La pandemia ocasionada por el COVID-19 presentó grandes desafíos económicos. La crisis logística y operativa generó complicaciones en el sector externo; pero también tiene grandes repercusiones internas, particularmente con el deterioro del mercado laboral, el consumo de los hogares, el estancamiento de la producción y la ralentización del flujo en las cadenas de suministros. Los resultados son similares en varios países. La OCDE (2020a) en marzo de este año previó que la pérdida de empleo podría contraer la demanda a tal punto de ocasionar una posible recesión económica mundial; en Ecuador, esa recesión ha llegado (BPE 10ma Edición, 2020).

A nivel empresarial, una contracción prolongada de la demanda implica cambios operativos que van desde reducción de gastos e inversiones y cambios en el manejo de capital de trabajo, hasta un posible cierre de operaciones en los negocios. Los procesos de planificación – basados en información histórica – de inventarios, compras y pagos, dejan de tener validez en este escenario y una de las pocas herramientas que tienen las empresas para enfrentar este tipo de shocks son sus reservas/nivel de liquidez.

Estudios previos como el realizado por Camino-Mogro et al (2020), muestran que las empresas en el Ecuador no tienen buenas reservas de liquidez y que son las empresas de menor tamaño las más afectadas. Al reducirse el nivel de ventas de las empresas surgen limitaciones de capital y es fundamental la correcta administración de efectivo. De hecho, en este tipo de escenarios en donde la liquidez de la empresa se ve comprometida, los esfuerzos administrativos deben estar orientados al corto plazo, para garantizar la operación y estabilidad financiera de la compañía. De acuerdo con Opiela (2006) la gestión del flujo de efectivo es “lo único que hará o deshará una empresa.” Además, puede ser una vía para el posicionamiento competitivo (Farris y Hutchison, 2003).

Este documento presenta una herramienta analítica que permite monitorear las condiciones de liquidez de las empresas en el Ecuador. De esta forma, se analiza el estado de las empresas desde una perspectiva que combina el uso de ratios de liquidez con la construcción del flujo de caja operativo de las empresas. Nuestros resultados muestran que, al menos la mitad de las empresas en el Ecuador tienen problemas de liquidez producto de la pandemia del COVID-19 y que el capital de trabajo de estas tiene un nivel de ajuste lento ante situaciones adversas.

2. Datos

Los datos para este estudio corresponden a los estados financieros reportados anualmente por las empresas a la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador (SCVS). Esta fuente permite tener la población total de empresas en el Ecuador, lo que aporta confiabilidad y precisión a los resultados. Nuestra base consta de 73,104 compañías durante 5 años. Luego de un proceso de depuración de los balances financieros,¹ la base final cuenta con 269,891 registros (combinaciones año-empresa).

Debido al calendario de reporte de las instituciones y los retrasos derivados de la pandemia, nuestro análisis se realiza con información entre los años 2015 y 2019. Dado que el flujo de operaciones de las empresas en el Ecuador es estable, en promedio (ver Tabla 1), el análisis propuesto es de todas formas informativo respecto de la vulnerabilidad para el presente año.

Tabla 1: Distribución de las ventas anuales, en USD.

Año	Cuartil 1	Cuartil 2	Cuartil 3	Media	Número de empresas
2015	8.371	114.090	598.355	2.047.890	52.750
2016	5.835	95.179	516.086	1.835.567	53.370
2017	6.317	96.952	507.390	1.862.427	57.194
2018	8.132	104.099	538.974	1.994.779	56.249
2019	8.811	101.522	522.358	1.988.765	50.328

Nota: Los datos presentados representan el volumen de ventas reportadas por las empresas a la SCVS.

3. Marco teórico

Para examinar la vulnerabilidad de la posición de liquidez de las empresas ecuatorianas analizamos el impacto por la contracción de la demanda en el flujo de caja operativo, por el shock del COVID-19. Vito y Gómez (2020) plantean una estructura básica sobre la que basamos nuestro ejercicio.

Definimos los ingresos netos (IN) de las compañías como:

$$IN = V - CO - In - Im \quad (1)$$

en donde V denota las ventas, CO los gastos relacionados a la operación, In los intereses y amortizaciones, y, Im los impuestos corrientes. De aquí podemos establecer una relación con los fondos de las operaciones FO , de la siguiente manera:

$$FO = IN + Depreciación + Impuestos Diferidos \quad (2)$$

De los fondos de operaciones, restando la variación de los activos corrientes y añadiendo la variación de los pasivos corrientes es posible obtener el flujo de caja de las operaciones (FCO):

$$FCO = FFO - \Delta AC + \Delta PC \quad (3)$$

Combinando las ecuaciones 1, 2 y 3 y derivando con respecto al nivel de ventas, se obtiene el cambio en el flujo de caja de operaciones ante cambios en el nivel de ventas:

$$\frac{\partial FCO}{\partial Ventas} = 1 - \frac{\partial CO}{\partial Ventas} - \frac{\partial Im}{\partial Ventas} - \frac{\partial \Delta AC}{\partial Ventas} - \frac{\partial \Delta PC}{\partial Ventas} \quad (4)$$

Noten que en la ecuación 4, los cambios en el flujo de caja con respecto a las ventas no dependen ni de los pagos de intereses ni de los impuestos diferidos; esto bajo el supuesto de que es poco probable que, en el corto plazo, las empresas cambien su estructura de capital o tengan posibilidades de negociar su nivel de deuda.

Multiplicando ambos lados de la ecuación 4 por el nivel de Ventas, se puede expresar la ecuación de la siguiente forma²:

$$\frac{\partial FCO}{\partial Ventas} = Ventas - CO \times E_{CO} - Im \times E_{Im} - \Delta AC \times E_{\Delta AC} + \Delta PC \times E_{\Delta PC} \quad (5)$$

Recuerden que, $E_i = \frac{\partial i/i}{\partial Ventas/Ventas}$ donde $E_i = E_{CO}, E_{\Delta AC}, E_{\Delta PC}$

Finalmente $Im = (Ventas - CO - Depreciación - In) \times IR$

donde IR , representa el impuesto a la renta. Aquí también se asume que la depreciación y los intereses son invariantes con respecto al volumen de ventas (en el corto plazo). Así, tomando la derivada parcial de Im con respecto a las ventas y multiplicando por $(Ventas/Im)$ en ambos lados de la ecuación, se tiene:

$$E_{Im} = \frac{\frac{\partial Im}{Im}}{\frac{\partial Ventas}{Ventas}} = (Ventas - CO \times E_{CO}) \times \frac{IR}{Im} \quad (6)$$

Reemplazando la ecuación 6 en 5, el cambio en dólares del FCO está denotado por:

$$\frac{\partial FCO}{\partial Ventas} = Ventas - CO \times E_{CO} - (Ventas - CO \times E_{CO}) \times (1 - IR) - \Delta AC \times E_{\Delta AC} + \Delta PC \times E_{\Delta PC} \quad (7)$$

$$\frac{\partial FCO}{\partial Ventas} = Ventas \times ((Ventas - CO \times E_{CO}) \times (1 - IR) - \Delta AC \times E_{\Delta AC} + \Delta PC \times E_{\Delta PC})$$

¹ En donde se corrigen inconsistencias derivadas del reporte de las empresas: registros de activos, pasivos y patrimonio menor a cero, efectivo menor a cero, suma de pasivo y patrimonio diferente del activo en más de USD 10.00, cero ventas en el periodo y gastos o amortizaciones menores a cero.

² Note que el lado derecho de la ecuación 5 representa el cambio en dólares en el FCO ante una variación del 1% en el nivel de ventas.

en donde, E_{CO} , $E_{\Delta AC}$, $E_{\Delta PC}$ reflejan la elasticidad de los costos operativos, variación en los activos corrientes y variación de los pasivos corrientes con respecto a las ventas. Estas elasticidades ayudan a medir la capacidad de reacción y de escalamiento de la producción que tienen las empresas. Dicho de otra forma, el grado de flexibilidad que tienen las empresas para ajustarse ante shocks externos. Por ejemplo, con una elasticidad de 0, los costos operativos fijos y el capital de trabajo que dependiente solamente de las ventas, por cada punto porcentual de decrecimiento en las ventas la variación en dólares del flujo de caja operativo sería igual a la variación en dólares de las ventas después de impuestos, esto es, el flujo de caja de las operaciones se reduciría en la misma cantidad de dólares que los ingresos brutos; es decir:

$$\partial FCO = \frac{\partial Ventas}{Ventas} \times Ventas \times (1 - IR) = \partial Ventas \times (1 - IR) \quad (8)$$

3.1. Liquidez y flujo de efectivo

Para evaluar el nivel de liquidez frente a los diferentes escenarios de ventas, utilizamos la tasa de quema de efectivo (*RQE*), que mide el tiempo que una empresa puede sostener su operación sin necesidad de incurrir a fuentes de financiamiento externas:

$$RQE = \frac{Efectivo}{FCO + \partial FCO} \quad (9)$$

De manera particular, dentro de este documento se estima el número de meses que tomaría consumir/quemar las reservas de efectivo (si la *RQE* es negativa) y el número de meses que le tomaría a una empresa construir sus reservas de efectivo (si es positiva). Note que, ante un shock externo las empresas van a incurrir, muy probablemente, a sus reservas de dinero y otras fuentes de liquidez inmediata (cuentas por cobrar de corto plazo). Si una empresa tiene una *RQE* negativa implica, en primer lugar, que la empresa tiene un alto riesgo de volverse ilíquida, y, en segundo lugar, la magnitud de la razón indica el tiempo que le tomaría consumir sus reservas de efectivo para sostener sus operaciones. Por otro lado, aquellas empresas cuyo resultado de la *RQE* sea positivo, mantienen un nivel de liquidez estable que les permite sostener sus operaciones con un menor riesgo de iliquidez. No obstante, el resultado de este indicador muestra el tiempo que le toma a una empresa recuperarse, esto es, el número de meses que le tomará a una empresa volver a tener sus reservas de liquidez (caja/bancos) al mismo nivel de antes de que se produjera el shock.

4. Estrategia econométrica

La estimación de las elasticidades descritas, para evaluar la sensibilidad de la posición de liquidez ante los shocks de demanda, requiere controlar múltiples aspectos que podrían interferir. En particular, la heterogeneidad de las empresas, tanto en su estructura, mercado y administración, es determinante respecto de los resultados financieros. Para controlar por todos los factores no observados que describen a cada empresa y que son constantes en el tiempo (i.e. efectos fijos) empleamos una estimación de efectos fijos por variables dicotómicas,³ Así, la ecuación principal es:

$$\ln(y_{ijt}^k) = \alpha_y^k + \beta_y^k \ln(Ventas_{ijt}^k) + \lambda_i + \mu_j + u_t + \varepsilon_{ijt}^k \quad (10)$$

en donde $y_{ijt}^k = CO, \Delta AC, \Delta PC$, β_y^k corresponde al coeficiente de la elasticidad con respecto a las ventas, λ_i es el efecto fijo para cada empresa i ; μ_j es el efecto fijo de industria determinado por la clasificación CIIU y u_t son los efectos fijos anuales (i.e. los factores en el tiempo que afectan por igual a las empresas). Para depurar los efectos de la inflación, las variables utilizadas en el modelo fueron deflactadas tomando como año base el año 2019. Para evaluar estos efectos por tamaño e industria, estimamos la misma ecuación, en donde el efecto fijo correspondiente al nivel del subset se absorbe.

5. Resultados

5.1. Elasticidades

La Tabla 2 muestra los resultados de las elasticidades calculadas para toda la economía (general), por tamaños de empresas y sectores. Un aspecto clave a destacar es que las empresas en el Ecuador, en promedio, tienen mayor capacidad de ajuste en sus costos operativos que en su capital de trabajo. Para el capital de trabajo, por cada dólar de reducción en ventas, las empresas pueden ajustar su capital de trabajo en USD 0.47, lo cual refleja un grado de ajuste lento en comparación a los costos operativos (USD 0.94). Cambiar los esquemas de compras y ventas resulta más complicado que liberar gastos. No obstante, estos resultados hay que tomarlos con un grano de sal; es importante recordar que la metodología propuesta no permite controlar por aquellos

³ Flexibiliza el tratamiento de los efectos fijos en datos de panel desbalanceados, es decir, cuando no todas las observaciones están disponibles en el tiempo para todas las empresas.

Tabla 2: Cálculo de elasticidades

	General	Micro	Pequeñas	Medianas	Grandes	Agricultura, actividades extractivas, construcción	Manufactura y logística	Comercio mayorista y minorista	Información y comunicación	Finanzas, bienes raíces, servicios a negocios	Salud, educación, servicios sociales y comunitarios
ELASTICIDADES											
E_{CO}	0,94	0,9	0,98	0,92	0,96	0,93	0,9	0,98	0,88	0,96	0,98
E_{APC}	0,47	0,44	0,45	0,45	0,51	0,47	0,45	0,46	0,52	0,47	0,66
E_{AAC}	0,46	0,46	0,36	0,36	0,52	0,31	0,53	0,42	0,44	0,54	0,63
OBSERVACIONES											
N_{CO}	128.306	51.864	26.611	25.737	12.287	23.554	25.986	48.403	4.554	20.777	4.873
N_{APC}	61.774	27.966	10.476	9.912	5.062	9.077	14.166	16.834	2.457	16.331	2.620
N_{AAC}	63.911	29.850	11.262	10.108	4.640	9.035	14.197	17.536	2.571	17.657	2.674
NÚMERO DE EMPRESAS											
G_{CO}	34.804	17.039	8.507	7.225	3.040	6.494	7.071	12.552	1.308	6.157	1.382
G_{APC}	25.757	12.157	4.572	4.182	2.029	3.765	5.906	6.970	1.036	6.876	1.100
G_{AAC}	25.968	12.535	4.811	4.210	1.894	3.715	5.743	7.123	1.054	7.161	1.099
EFFECTOS FIJOS											
Empresas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Años	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sector	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	X

Nota: Todas las elasticidades estimadas son significativas al 1%. Clasificación de tamaño según COPCI. Los valores estimados de las elasticidades y otros datos referentes a la estimación están basados en la ecuación. Cada fila es una regresión donde se muestra los resultados de la elasticidad de CO , ΔAC , ΔPC con respecto a las ventas. Las observaciones y grupos varían debido al número de observaciones según la variable estimada.

Elaboración: Autores.

fenómenos variables en el tiempo por cada empresa, en la estimación de las elasticidades. Note que, las empresas pequeñas, en promedio, pueden ajustar mejor su capital de trabajo, en comparación a las pequeñas y medianas empresas. Esto se debe, inferimos, a que este tipo de empresas usualmente son unipersonales y su volumen de ventas y operación (mayoritariamente servicios) son relativamente bajos. Estas condiciones le permiten tener mayor flexibilidad en el ajuste.

5.2. Razón de quema de efectivo

Para el cálculo de la RQE, se ponen a prueba diferentes escenarios de contracción de la demanda. La Tabla 3, muestra la caída en ventas y exportaciones de diferentes actividades económicas en el Ecuador. En nuestro ejercicio, se toma como punto de refe-

rencia el promedio de la variación con respecto al año pasado el cual corresponde a 22%; además planteamos un escenario más pesimista en el que mostramos qué pasaría con las empresas ante una caída generalizada de las ventas del 50%.

En todos los escenarios la RQE muestra valores extremos. Para este estudio, eliminamos los valores aberrantes, esto es, aquellos que encuentran a más de 10 desviaciones absolutas respecto a la mediana (MAD, por sus siglas en inglés).⁴

⁴ Los negocios con flujo operativo cercano a cero pueden sesgar el cálculo llegando a tener como resultado empresas con RQE mayor a 100 años en valor absoluto.

5.3. Caída en ventas 22%

Los resultados de la Tabla 4, muestran la condición actual de las empresas en el Ecuador. Luego de estos meses de pandemia las ventas han sufrido una caída del 22% con respecto a 2019. En base a esta dinámica, aproximamos los resultados para las empresas en 2020; aproximadamente 50,41% de las empresas se encontrarían en condiciones desfavorables de liquidez y consumiendo sus reservas de efectivo para continuar operando. De estas, el 23% tendrían hasta seis meses de operación en el mercado y al término de un año, el 38% ya no tendrá recursos para continuar operando. Esta condición es similar entre los diferentes tamaños de empresas, aunque empeora para las micro y pequeñas empresas. Por el contrario, las empresas grandes están en mejor condición, sin embargo, el 38% de estas empresas también se encuentran “quemando” efectivo. Los resultados por sector colocan a las actividades de agricultura como las de menor porcentaje de pérdida de efectivo (40,95%). Con respecto a las empresas en mejor condición de liquidez, apenas el 13% de las empresas en el Ecuador tendrán una recuperación de corto plazo (1 año). En la misma línea, los resultados muestran que los sectores de más rápida recuperación de corto plazo son agricultura con 19,2% y servicios financieros (y otros servicios) con 15,82%.

“

En Ecuador, el deterioro de las condiciones de compra y venta producto de la pandemia no es solo un problema de corto plazo. Aproximadamente, 11,91% de las empresas tardarían más de 5 años en recuperarse.

”

Tabla 3: Variaciones en ventas y exportaciones

Actividad económica	USD millones jul-20	Δ% Jun-Jul 2020	Δ% Jul 2019-2020	USD millones Ene-Jul 2020	Δ% Ene-Jul 2019-2020
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	951	-38	-17,3	7.838	-4,6
Explotación de Minas y Canteras	330	24,5	-19,4	2.476	-14,4
Servicios básicos: agua y electricidad	298	-5,7	-3,9	2.217	-0,6
Industria Manufacturera	2.018	-7,5	-14,5	13.344	-18,1
Construcción	245	3,2	-41,8	1.583	-42,5
Comercio al por mayor y por menor	5.774	-8	-20,1	38.600	-21,6
Transporte y logística	394	-58,1	-35,5	3.849	-24,6
Alojamiento y servicios de comida	103	-17,7	-57,8	920	-44,6
Actividades financieras y de seguros	363	15,2	-14,6	2.467	-9,6
Actividades inmobiliarias	124	-33,5	-37,2	960	-31,1
Administración pública	71	16,9	-25,2	440	-29,3
Otros servicios	1.446	-23,9	-26	10.873	-24,1
Total	12.116	-15,5	-21,3	85.567	-20,4

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Tabla 4: RQE - escenario de caída de ventas de 22%

Categoría de RQE		General	Micro	Pequeñas	Medianas	Grandes	Agricultura, actividades extractivas, construcción	Manufactura y logística	Comercio mayorista y minorista	Información y comunicación	Finanzas, bienes raíces, servicios a negocios	Salud, educación, servicios sociales y comunitarios
Quema de efectivo	60+ meses	10,25	9,06	10,24	12,19	14,98	7,76	11,08	11,22	11,76	9,53	5,68
	(24,60] meses	11,58	10,53	13,38	14,47	10,18	9,35	12,45	12,77	14,38	10,49	14,63
	(12,24] meses	9,67	9,39	11,06	10,55	6,57	6,86	11,26	9,78	10,92	9,33	13,06
	(9,12] meses	3,25	3,32	3,96	3,14	1,27	2,49	3,58	3,07	3,33	3,29	6,34
	(6,9] meses	3,98	4,11	4,68	3,36	1,68	3,16	4,59	3,52	3,73	3,98	9,27
	(3,6] meses	4,63	5,19	4,98	3,64	1,23	3,74	5,56	3,91	4,58	4,71	13,06
	[0,3] meses	7,05	9,53	5,33	2,87	0,62	7,59	6,85	6,36	6,6	7,4	17,24
Construcción de efectivo	(0,3] meses	5,71	7,79	3,28	2,14	2,01	8,43	3,88	4,33	5,1	7,22	3,66
	(3,6] meses	2,89	3,2	2,46	2,6	2,22	4,35	2,34	2,26	2,75	3,4	1,57
	(6,9] meses	2,4	2,54	2,35	1,97	2,54	3,19	1,95	2,12	1,57	2,77	1,05
	(9,12] meses	2,27	2,24	2,38	2,19	2,59	3,23	1,77	2	1,57	2,43	1,05
	(12,24] meses	10,81	10,48	10,99	11,47	10,83	14,79	9,34	10,39	10,26	10,4	4,38
	(24,60] meses	13,61	12,07	14,02	15,51	21,91	14,06	13,42	14,71	13,2	13,38	5,68
	60+ meses	11,91	10,53	10,88	13,89	21,38	11	11,93	13,56	10,26	11,68	3,33
Total de empresas		36.822	37.274	21.969	7.267	5.571	2.437	5.293	8.771	9.719	1.530	10.391

Nota: Los valores presentados dentro de la tabla representan el porcentaje de empresas que están en cada categoría de tiempo. Por ejemplo, para el caso general, de las empresas que se encuentran quemando efectivo; el 10.25%. tendrá reservas para financiar su operación más de 60 meses. De igual forma, de las empresas que se encuentran construyendo efectivo, el 11.91% tardará más de 60 meses en recuperar sus niveles de efectivo.

Tabla 5: RQE - escenario de caída de ventas de 50%

Categoría de RQE		General	Micro	Pequeñas	Medianas	Grandes	Agricultura, actividades extractivas, construcción	Manufactura y logística	Comercio mayorista y minorista	Información y comunicación	Finanzas, bienes raíces, servicios a negocios	Salud, educación, servicios sociales y comunitarios
Quema de efectivo	60+ meses	8,57	7,33	7,58	10,25	20,49	8,81	8,36	10,76	6,75	7,39	5,68
	(24,60] meses	14,31	11,8	15,29	18,82	20,53	11,74	13,93	17,51	15,44	12,77	14,63
	(12,24] meses	13,52	12,19	15,56	17,28	11,48	10,23	14,24	14,39	19,18	12,84	13,06
	(9,12] meses	5,46	5,24	6,59	6,06	3,04	4	5,85	5,49	6,75	5,61	6,34
	(6,9] meses	6,97	6,78	8,18	7,64	3,25	5,3	7,9	6,08	8,22	7,02	9,27
	(3,6] meses	8,45	8,8	10,37	7,77	3,41	5,74	10,26	6,96	9,22	9,12	13,06
	[0,3] meses	11,45	14,4	10,38	6,28	1,7	9,85	12,99	9,5	10,76	11,98	17,24
Construcción de efectivo	(0,3] meses	4,75	6,65	2,46	1,49	1,74	7,07	3,31	3,62	4,48	6,11	3,66
	(3,6] meses	1,88	2,21	1,52	1,71	1,14	3,05	1,6	1,49	1,2	2,23	1,57
	(6,9] meses	1,56	1,75	1,24	1,4	1,26	2,14	1,21	1,26	1,07	1,76	1,05
	(9,12] meses	1,38	1,49	1,26	0,99	1,05	2,52	1,15	1,1	1	1,59	1,05
	(12,24] meses	5,45	5,73	5,2	5,05	5,31	8,07	4,65	4,97	3,74	5,7	4,38
	(24,60] meses	9,01	8,87	8,93	8,72	10,95	11,88	7,99	8,36	8,02	9,4	5,68
	60+ meses	7,22	6,74	5,46	6,54	14,65	9,6	6,55	8,51	4,14	6,48	3,33
Total de empresas		36.822	21.696	7.167	5.445	2.465	5.279	8.577	9.611	1.496	10.232	1.531

Nota: Los valores presentados dentro de la tabla representan el porcentaje de empresas que están en cada categoría de tiempo. Por ejemplo, para el caso general, de las empresas que se encuentran quemando efectivo; el 8.57%. tendrá reservas para financiar su operación más de 60 meses. De igual forma, de las empresas que se encuentran construyendo efectivo, el 7.22% tardará más de 60 meses en recuperar sus niveles de efectivo.

5.4. Simulación

Los resultados expuestos reflejan la condición actual de vulnerabilidad en los índices de liquidez de las empresas ecuatorianas, sin embargo, solamente lo hacen para una reducción de la demanda de un 50%. Asimismo, en los cálculos previos se asume que las empresas reaccionan de manera homogénea; supuesto poco creíble por la heterogeneidad en la estructura de capital de trabajo de las empresas. La cantidad de crédito que establece una empresa, la posibilidad de brindar condiciones flexibles de pago (i.e., a más o menos días), el nivel de inventario y el poder de negociación para aplazar sus pagos; son claros ejemplos de este panorama.

Para evaluar todas las posibles combinaciones de estos factores, en esta sección presentamos una simulación. A la ecuación 5 se agrega un factor que permite a las elasticidades variar de 0 hasta β_y^k . Recordemos que las elasticidades que consideramos son la de los costos operativos, variación de activos corrientes y variación de pasivos corrientes. Consideramos dos factores y mostramos resultados dejando variar uno mientras el otro se mantiene fijo. De esta forma, se asume que las empresas toman decisiones conjuntas para la colocación de los activos y pasivos corrientes, por lo tanto, estos factores se ajustan en una misma proporción mientras se mantiene fija la elasticidad de los costos operativos (escalamiento de la producción) y viceversa. Con estos resultados, es posible evaluar la vulnerabilidad de la liquidez de las em-

presas ecuatorianas, no solo ante caídas en el nivel de demanda, sino ante diferentes niveles de ajustes en las políticas de capital de trabajo y producción.

La Tabla 6, muestra los resultados del ejercicio de simulación para un escenario de caída en el nivel de ventas del 50% cuando la RQE es negativa, esto es, cuando las empresas consumen sus reservas de efectivo y activos líquidos para poder financiar su operación. A diferencia de los resultados anteriores, en los que se mostraba la frecuencia de las empresas para cada rango de tiempo, aquí mostramos la mediana de la RQE para cada resultado (par ordenado) de la simulación. En otras palabras, evaluamos la condición del 50% de las empresas en el Ecuador ante diferentes combinaciones de ajustes en capital de trabajo y operaciones. Quizás sin sorpresa, los resultados muestran que, mientras mayor es la capacidad de reacción de las empresas, mayor es su tiempo de supervivencia; de manera concreta, la capacidad de ajuste completo (100,100) duplicaría el tiempo que pueden soportar las empresas, que tienen problemas de liquidez, condiciones adversas del entorno. Así, se puede observar que aquellas empresas con una menor capacidad de ajuste en sus operaciones tienen aproximadamente 7.38 meses para agotar sus activos más líquidos (i.e., caja/bancos), mientras que aquellas empresas que tienen una gran capacidad de ajuste tienen 13.33 meses (80% más de permanencia en el mercado).

Tabla 6: Simulación

		Factor Capital de Trabajo (%)										
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Factor Operaciones (%)	0	-7,38	-7,43	-7,46	-7,49	-7,51	-7,54	-7,58	-7,6	-7,65	-7,67	-7,7
	10	-7,73	-7,76	-7,78	-7,83	-7,86	-7,9	-7,93	-7,97	-8	-8,05	-8,07
	20	-8,08	-8,11	-8,16	-8,21	-8,24	-8,27	-8,3	-8,34	-8,39	-8,42	-8,48
	30	-8,48	-8,52	-8,57	-8,61	-8,65	-8,71	-8,76	-8,8	-8,85	-8,89	-8,95
	40	-8,92	-8,97	-9,04	-9,08	-9,12	-9,16	-9,22	-9,28	-9,32	-9,36	-9,42
	50	-9,38	-9,43	-9,48	-9,55	-9,61	-9,66	-9,73	-9,8	-9,86	-9,92	-9,98
	60	-9,87	-9,94	-10,03	-10,09	-10,18	-10,24	-10,31	-10,39	-10,46	-10,53	-10,6
	70	-10,45	-10,52	-10,61	-10,69	-10,78	-10,85	-10,94	-11,03	-11,13	-11,16	-11,25
	80	-10,98	-11,06	-11,18	-11,27	-11,35	-11,44	-11,52	-11,67	-11,76	-11,87	-11,96
	90	-11,53	-11,64	-11,73	-11,84	-11,96	-12,04	-12,16	-12,27	-12,39	-12,55	-12,68
	100	-12,03	-12,15	-12,27	-12,42	-12,5	-12,62	-12,79	-12,91	-13,03	-13,17	-13,33

Nota: Los factores de operaciones y capital de trabajo están en una escala de 0 a 100, donde 0 significa que el factor es completamente inelástico ante una variación en las ventas, y 100, significa que las elasticidades presentadas en la Tabla 2 no sufren ningún cambio.

Elaboración: Autores



Imagen: Freepik.com

6. Conclusiones y recomendaciones

Este panorama, invita a las empresas a pensar estrategias de control y manejo del capital de trabajo, planificación de gastos y aprovechamiento de la escala de producción, para estar mejor preparadas en una crisis de liquidez. En la misma línea, la coyuntura actual obliga a las empresas a modificar en gran parte su esquema de operación y adaptarse a la “nueva normalidad.”

A continuación, algunas recomendaciones gerenciales a considerar:

6.1. Formar un comité de caja: conformar un equipo de directores que evalúen las salidas de efectivo y analizar qué pagos deben ser atendidos con urgencia y cuales tienen opción de aplazamiento

6.2. Definir una estrategia de comunicación: En caso de tomar decisiones que cambien las condiciones de los pagos y cobros, es importante tener clara la vía de comunicación que utilizarán para hacerle llegar estos cambios a los acreedores, proveedores, clientes, empleados, entre otros.

6.3. Planificación bajo escenarios: Recuerden que los envíos, entregas, y otros factores de logística han cambiado. Las

proyecciones financieras deberían tomar en consideración escenarios (pesimistas y optimistas) incluyendo la mayor cantidad de factores. Además, la intuición y la experiencia juegan un papel fundamental en este periodo de incertidumbre, los pronósticos cuantitativos con información pasada pueden tener amplios márgenes de error y ser poco informativos.

6.4. Renegociación de obligaciones: Es posible renegociar el pago de costos fijos y ciertos contratos con la finalidad de diferir las obligaciones “de corto plazo”. Por otro lado, los directores deben evaluar si es conveniente refinanciar deudas financieras; para esto es importante evaluar aplazamientos de amortización de capital, extender periodos de tasas de interés y aplazamiento de pagos con congelamiento de interés.

6.5. Explorar nuevas modalidades: La pandemia ha demostrado que el teletrabajo puede ser efectivo para algunas áreas de trabajo y sectores económicos. Las empresas deben definir y clasificar los puestos de trabajo que pueden adscribirse a esta modalidad de manera permanente y adaptar estrategias de bioseguridad para aquellos trabajos no aptos para la virtualidad.



Referencias Bibliográficas

Camino-Mogro, S., Ordeñana, X. & Portalanza, A. (2020). Flujo de Caja y días de Resistencia sin efectivo en tiempos de Covid-19: El Caso de Ecuador. Policy Report. Universidad Espíritu Santo, Ecuador

Centro de Investigaciones Económicas (julio 2020). *Boletín de Política Económica*, 10ma Edición, FCSH-ESPOL.

De Vito, A., & Gómez, J. P. (2020). Estimating the COVID-19 cash crunch: Global evidence and policy. *Journal of Accounting and Public Policy*, 106741.

Hutchison, P. D., & Farris II, M. T. (2003). Cash-To-Cash Assessment and Benchmarks in The Oil and Gas Industry. *Oil, Gas, & Energy Quarterly*, 51(3), 479-491.

OECD (2020a). OECD Economic Outlook - Interim Report March 2020. *OECD Publishing*, Paris.

Opiela, N. (2006). Keeping small-business cash flow on track. *Journal of Financial Planning*, 19(7), 26.





La economía digital post COVID-19: retos y oportunidades

Autor: Gonzalo E. Sánchez
Profesor FCSH-ESPOL
edsanche@espol.edu.ec



1. Introducción

El término economía digital se refiere a los efectos de la tecnología digital en las relaciones entre agentes económicos. Por tecnología digital nos referimos a la representación de información en bits en lugar de átomos. Si bien la tecnología digital es ampliamente usada en países de alto ingreso, países como Ecuador se encuentran en proceso de incorporación de esta en las relaciones económicas. Sin embargo, la emergencia sanitaria provocada por la pandemia del COVID-19 podría acelerar tal proceso. En este artículo discutimos los retos y oportunidades de ese fenómeno.

2. La digitalización de la economía y las telecomunicaciones

Hay varias maneras de estimar el uso de tecnología digital y por ende de aproximar el desarrollo de la economía digital. En este trabajo vamos a centrarnos en analizar al sector de Comunicaciones e Información, directamente relacionado a la economía digital. La estimación de su rol en la economía brinda una aproximación de la importancia de la economía digital. Sin embargo, cabe indicar que el sector de Comunicaciones e Información no engloba a todas las áreas directamente relacionadas con la economía digital. Por ejemplo, muchas actividades de la manufactura, la agricultura y el comercio utilizan herramientas de tecnología digital. Las Comunicaciones e Información, además de integrar a servicios directamente relacionados con la economía digital, como el Internet, sirven de vínculo que permite la integración de diferentes tecnologías. Es decir, es el puente que hace posible a la economía digital. También cabe notar que el sector de Comunicaciones e Información incluye a ciertas actividades que no necesariamente se relacionan directamente con la economía digital, como la publicación de libros y periódicos o la producción de programas de televisión. Es decir, el sector de Comunicaciones e Información potencialmente podría sobrevalorar o subvalorar a las actividades directamente relacionadas con la economía digital.

El sector de Información y Comunicaciones aporta aproximadamente el 3% del PIB de Ecuador. Esto puede parecer relativamente bajo en comparación a sectores como el Comercio al por mayor y Menor o la Construcción que aportan alrededor de 9% cada uno. Sin embargo, la importancia de las telecomunicaciones se puede analizar de una manera alternativa considerando las interacciones entre actividades económicas. Para esto se pueden usar medidas de centralidad en análisis de redes económicas (Jackson, 2010).

La fuente de datos para el análisis corresponde a la Matriz Insumo Producto (MIP), (Ver BCE, 2017). La MIP representa las inter-relaciones entre actividades económicas. Esta matriz se lee por filas o por columnas. Al leerla por columnas se encuentra qué insumos se necesitan para producir un producto específico. Al leerla por filas se determina quién utiliza este producto en sus procesos productivos.

En particular la MIP que vamos a usar se conoce como MIP producto por producto, pues brinda información desagregada a nivel de producto. El BCE ha elaborado la MIP para el año 2012 con 245 productos. Para otros años (2010 - 2018) la MIP solamente cuenta con 71 productos. Esto ocurre porque la elaboración de la MIP desagregada requiere un alto esfuerzo técnico. En este sentido el análisis de redes productivas se realiza con la MIP 2012, ya que la mayor desagregación permite un análisis más detallado y mayor diferenciación entre productos.

La Figura 1 es una representación de la red productiva del Ecuador para el año 2012. Cada nodo en la figura es un producto, las flechas representan las relaciones entre los productos, o encadenamientos productivos. Comunicaciones e Información resalta en la figura en color azul. Note la posición que tiene en la red, esto sugiere que es un producto central e influyente.

Para analizar de manera formal a la red productiva ecuatoriana se pueden usar medidas de centralidad. En este trabajo vamos a usar la centralidad de grado (degree centrality) y la intermediación (betweenness).

La centralidad de grado es la medida más sencilla de centralidad. En su versión más simple, se conoce como centralidad de grado no valorada y corresponde al número de flechas o encadenamientos productivos de cada producto. Existen dos tipos de centralidad de grado. El primero es el grado de entrada, o entradas positivas por columna; este indica cuántos insumos necesita el producto. El segundo es el grado de salida, o entradas positivas por fila, que indica cuántos productos usan como insumo al producto analizado.

Para tener una mejor visualización de la centralidad de grado nos concentramos en los productos con grados de entrada y salida mayores a la mediana (cuadrante superior derecho) y realizamos un gráfico de dispersión entre grados de salida y entrada, en donde el tamaño de los círculos representa el valor (en dólares) de los encadenamientos. Los resultados se presentan en la Figura 2, la cual indica que Comunicaciones e Información (círculo azul) se encuentran en una posición alejada del origen, lo que refleja su alta importancia según el número de encadenamientos y su valor económico. Es decir, este sector tiene una alta centralidad de grado.

Por otro lado, la intermediación es un tipo de centralidad que cuantifica la frecuencia que un nodo actúa como un puente en camino más corto entre otros dos nodos. Un nodo con alta intermediación tiene una alta influencia. Formalmente:

$$intermediación_i = \sum_{j,k} \frac{b_{ijk}}{b_{jk}} * \frac{1}{(N-1)(N-2)}$$

b_{jk} : Número de caminos más cortos de j a k

b_{ijk} : Número de caminos más cortos de j a k que pasan por i

La Teoría de Grafos nos dice que los nodos con alta intermediación juegan un rol crítico en la red. Son importantes porque permiten que la conexión fluya. En una red productiva, un producto con alta intermediación es clave para la integración productiva, tiene una posición central en la red, y permite que el flujo de recursos se transmita. Es decir, actúa como puente que comunica a los diferentes productos.

La Tabla 1 presenta el ranking de productos según la centralidad de intermediación estandarizada. Podemos observar que Comunicaciones e Información se ubican en el puesto 27 entre 145 productos, lo cual indica que tienen un alto nivel de intermediación dentro de la red productiva del Ecuador. Las telecomunicaciones son un sector muy importante para la red productiva del Ecuador, lo que sugiere que la economía digital tiene un alto potencial de desarrollarse en el país.

Figura 1: Red de Producción en Ecuador - 2012

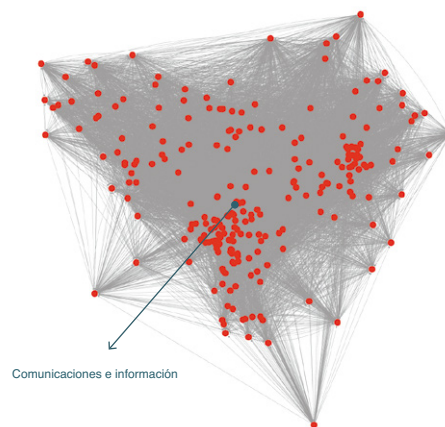


Figura 2: Grados de salida y entrada (sobre la mediana)

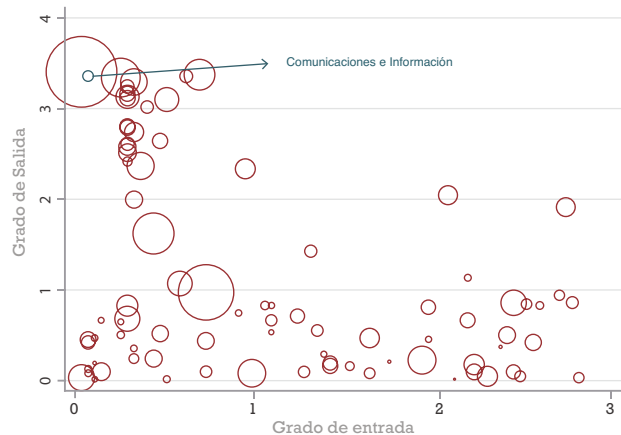


Tabla 1: Centralidad de Intermediación (2012)

Ubicación	Producto	Intermediación
1	Suministro de comida	0.055
2	Reparación e instalación de maquinaria y equipo	0.054
3	Hotelería	0.036
4	Productos plásticos	0.034
5	Abonos y plaguicidas	0.030
6	Editoriales e imprentas	0.028
7	Gasolinas	0.018
8	Otros productos metálicos	0.018
9	Capacitación	0.017
10	Productos químicos básicos	0.017
.		
.		
27	Comunicaciones e información	0.008

3. ¿Qué cambios trae la economía digital?

Desde un punto de vista económico se pueden entender los efectos de la tecnología digital por sus efectos en los costos económicos (ver Goldfarb y Tucker, 2019). Los costos que se ven alterados por la digitalización son costos de: búsqueda, replicación, transporte, seguimiento, y verificación.

La reducción de costos de búsqueda y transporte permite aumentos de niveles de competencia, reducción de costos y mayor productividad. Estos fenómenos tienden a reducir precios y disminuir su dispersión, y fomentar negocios basados en plataformas.

Los menores costos de replicación generan retos para el control de la propiedad intelectual pues es mucho más complejo realizar este tipo de controles en bienes y servicios digitales.

Por otro lado, la reducción de costos de seguimiento, definidos como la identificación la información asociada a productos y servicios, facilita los mecanismos de publicidad y discriminación de precios, pero pone en la discusión problemas de protección de identidad.

Finalmente, la reducción de costos de verificación tiene que ver con la reputación, especialmente de productos y servicios disponibles en línea, y la confianza asociada a la misma, lo que en general produce mercados más competitivos.

La economía digital también trae importantes cambios para los factores productivos. Se espera que los factores de producción, incluyendo mano de obra y capital se movilicen desde sectores poco productivos a los altamente productivos (UNCTAD, 2019). La tecnología y el conocimiento pasan a tener un rol fundamental, mientras que el capital físico y la tierra pierden rápidamente relevancia. Además, el talento humano requiere adaptarse rápidamente.

Por un lado, las empresas inmersas en la tecnología digital demandan mano de obra calificada que genere ideas y soluciones y que cuente con un alto nivel de educación. Por otro, es cada vez más común que los trabajadores necesiten de habilidades creativas, no necesariamente adquiridas a través de educación formal, para colaborar estratégicamente.

Esta situación trae varios retos para la fuerza laboral y para las empresas. Los trabajadores necesitan habilidades básicas para competir en este contexto como el uso de internet y cloud technology. Sin embargo, habilidades más avanzadas serán demandadas como manejo de grandes cantidades de datos, el internet de las cosas, inteligencia artificial, entre otras.

“

El mal uso de tecnología digital puede ser contraproducente, el prestigio de una empresa se pone en riesgo si este tipo de interacciones resulta ineficiente o hasta frustrante para los usuarios.

”

4. La pandemia acelera la economía digital

El comercio digital es una de las fases más importantes de la economía digital. Su desarrollo nos brinda una buena aproximación del estado de la economía digital. El comercio digital ha experimentado un incremento drástico a nivel mundial debido al confinamiento que experimentaron los países para detener el avance del COVID-19.

En Ecuador, un estudio realizado el Observatorio de Comercio Electrónico de la Universidad Espíritu Santo UEES, indica que el COVID-19 aumentó la frecuencia de compras en línea. El 13% de los encuestados indicó que empezó a hacer compras en línea debido a la emergencia sanitaria. Además, más del 50% de los encuestados reportó haber aumentado la frecuencia de compras en línea a partir de la pandemia. El estudio también reveló que el 32% de los encuestados seguiría haciendo compras en línea luego de la pandemia, y el 40% indica que realizará compras en tiendas físicas, pero con menor regularidad.

El servicio al cliente mediante el uso de herramientas digitales también aumentó su frecuencia debido a la pandemia en diferentes actividades como servicios financieros, telefonía, servicios básicos, entre otros. Al igual que con el comercio electrónico, es posible que el servicio virtual al cliente, y otro tipo de interacciones virtuales, sean muy usadas luego de que la emergencia sanitaria sea totalmente superada. Esto abre el espacio para muchas oportunidades, pero también pone en evidencia ciertos retos.

5. Retos y oportunidades

La economía digital trae consigo la oportunidad de ampliar la oferta de bienes y servicios, y aumentar el bienestar de la población. Sin embargo, el mal uso de tecnología digital puede ser contraproducente. Por ejemplo, los servicios automáticos y virtuales (*chatbots*) permiten ahorrar costos, ampliar cobertura, y disminuir el tiempo de respuesta a clientes. No obstante, el buen diseño de este tipo de interacciones entre personas y máquinas es fundamental (Feine, Morana y Gnewuch, 2019).

Aunque no existen estadísticas oficiales al respecto en Ecuador, es común leer en redes sociales quejas de consumidores por malos servicios virtuales. Es fundamental considerar que el prestigio de una empresa se pone en riesgo si este tipo de interacciones resulta ineficiente o hasta frustrante para los usuarios. En este sentido, las empresas enfrentan el reto de optimizar estos servicios para no poner en riesgo su prestigio e ingresos potenciales.

En el mercado laboral el principal reto es la potencial pérdida de empleos. En este contexto, para apuntalar el rol del factor humano en la producción será necesario adaptar los métodos de entrenamiento, dentro y fuera de la empresa (Benešová y Tupa, 2017). A pesar de esos esfuerzos, se espera que muchos trabajadores sean reemplazados por sistemas automatizados, ya que el avance tecnológico tiende a beneficiar a los trabajadores con mayores habilidades (UNCTAD, 2019). Esto tiene la peligrosa potencialidad de aumentar la desigualdad y generar malestar social.

Las Figuras 3 y 4 presentan un resumen del trabajo Frey y Osborne (2017) que predice, usando métodos de *machine learning*, los trabajos que más probablemente desaparecerán, así como los que posiblemente se mantendrán como consecuencia de la automatización. Destacan en el primer grupo los vendedores por

teléfono, asistentes de declaración de impuestos, tasadores de seguros, agentes inmobiliarios, etc. En contraste, entre los trabajos que probablemente se mantendrán destacan los trabajadores sociales, médicos y cirujanos, psicólogos, analistas de sistemas de computación, gerentes, entre otros.

En este sentido, la formación técnica y cursos de actualización, en especial para la población adulta sin exposición previa a herramientas digitales, es una opción para mitigar efectos negativos del avance tecnológico y para potenciar los positivos. Este es un espacio donde las ciudades pueden contribuir activamente. Por ejemplo, los centros de capacitación, emprendimiento e innovación, generalmente concebidos como asociaciones público-privadas con participación de la academia, son opciones usadas en varias ciudades alrededor del mundo.

En Ecuador ya se han iniciado esfuerzos en este sentido. Guayaquil cuenta con el Centro de Emprendimiento e Innovación Guayaquil Emprende y el Centro de Emprendimiento e Innovación, i3LAB ESPOL. Además, en Quito se planifica construir el Centro de Innovación de esa ciudad en los próximos meses.

Por otro lado, el entrenamiento necesario para adquirir las habilidades avanzadas relacionadas con la economía digital requiere de educación superior especializada, en muchos casos a nivel de posgrados en las áreas STEM, es decir, ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (Idin, 2018). Este tipo de educación debe ser complementado con investigación académica, especialmente la que está vinculada a soluciones empresariales. Este es un reto para las instituciones de educación superior y requiere de inversiones de largo plazo en talento humano e infraestructura de parte de los sectores público y privado.

Figura 3: Trabajos que probablemente desaparecerán por la automatización

Vendedor telefónico	Asistentes de declaración de impuestos	Tasadores de seguros	Oficiales deportivos
Secretarías legales	Recepcionista de restaurante	Agentes inmobiliarios	Trabajadores agrícolas
	Asistentes administrativos	Carteros y mensajeros	

Fuente: Frey y Osborne, 2017

Figura 4: Trabajos que probablemente se mantendrán con la automatización

Trabajadoras sociales	Coreógrafos	Médicos y cirujanos	Psicólogos
Gerentes de recursos humanos	Analistas de sistemas de computación	Antropólogos y arqueólogos	Ingenieros marinos y arquitectos navales
	Gerentes de ventas	Gerentes generales	

Fuente: Frey y Osborne, 2017



Referencias Bibliográficas

Banco Central del Ecuador, BCE, Dirección de Cuentas Nacionales. (2017). Construcción Matriz Insumo Producto.

Benešová, A., & Tupa, J. (2017). Requirements for education and qualification of people in Industry 4.0. *Procedia Manufacturing*, 11, 2195-2202.

Feine, J., Morana, S., & Gnewuch, U. (2019). *Measuring Service Encounter Satisfaction with Customer Service Chatbots using Sentiment Analysis*.

Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technological forecasting and social change*, 114, 254-280.

Goldfarb, A., & Tucker, C. (2019) Digital economics. *Journal of Economic Literature*, 57(1), 3-43.

Idin, S. (2018). An Overview of STEM Education and Industry 4.0. *Research Highlights in STEM Education*, 194.

Jackson, M. O. (2010). *Social and economic networks*. Princeton University Press.

Observatorio de Comercio Electrónico de la Universidad Espíritu Santo. (2020). *Transacciones Electrónicas en Ecuador durante el COVID-19*.

UNCTAD. (2019). *Structural transformation, Industry 4.0 and inequality: Science, technology and innovation policy challenges*.





Las marcas: valor, crisis y resiliencia

Autor: Washington Macías, Ph.D.

Profesor titular, FCSH - ESPOL

Perito Avaluador de Intangibles en Arosemena, Burbano & Asociados

wamacias@espol.edu.ec

1. Las marcas y la ventaja competitiva

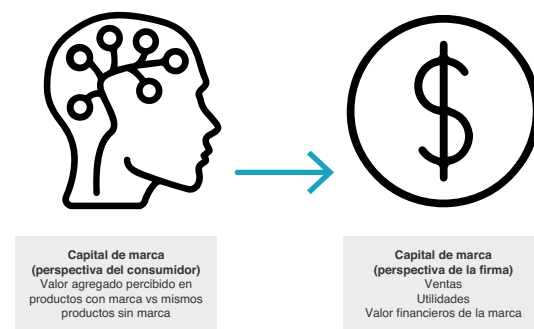
Los activos estratégicos de una empresa se definen como un conjunto de recursos y capacidades escasos, apropiables, especializados, difíciles de transar e imitar, que le brindan a la empresa una ventaja competitiva (Amit y Schoemaker, 1993). Dentro de este grupo de activos se encuentran los intangibles, como el capital humano, los procesos, licencias, franquicias, patentes y las marcas (Epstein y Mirza, 2005). En la medida que una empresa registre y ejerza una adecuada protección legal de su marca, que esta logre un alto grado de capacidad distintiva para sus productos y servicios, y que el consumidor perciba un valor agregado en ella que lo lleve a preferirla, quererla, recomendarla y permanecer atado, dicha marca cumple los requisitos para ser considerada un activo estratégico y, como tal, una fuente de ventaja competitiva. Una marca fuerte también genera ventaja competitiva para la empresa porque funciona como una plataforma para lanzar nuevos productos o vender licencias, puede representar una barrera de entrada a otros competidores cuando hay una fuerte asociación con la categoría de producto, y porque permite soportar situaciones de crisis o cambios de preferencias de los consumidores, lo que se conoce como resiliencia de marca (Farquhar, 1989).

2. El capital de marca y la reputación corporativa: dimensiones y efectos

El concepto que captura el valor agregado generado por una marca al consumidor es el capital de marca. La Figura 1 ilustra cómo el capital de marca, que reside en la mente del consumidor, se convierte en valor financiero para la empresa propietaria. El capital de marca tiene como base la notoriedad de marca y las asociaciones de marca (creencias, sensaciones, experiencias, actitudes); variables que generan conductas favorables (i.e., compra, recomendación, boca a boca) que se traducen en mayores y más estables ingresos, flujos de caja y retornos accionarios, y en mayores valores financieros de la marca y de la empresa en ge-

neral (Keller y Lehmann, 2006; Srinivasan y Hanssens, 2009). En un estudio para cuatro marcas famosas de consumo masivo en el Ecuador: Colgate, Rexona, Coca-Cola y BIC, se mostró que la notoriedad, la fuerza de asociaciones de marca, la calidad percibida de los productos y la actitud a ser leal impactan positivamente en la percepción de valor agregado (capital de marca), lo cual, a su vez, influye positivamente en la decisión de comprar los productos de dichas marcas (Barquet y Yambay, 2015).

Figura 1: Capital de marca: perspectiva del consumidor y perspectiva de la firma



Elaboración: Autor

También se ha mostrado un efecto positivo del capital de marca en los mercados financieros, donde la empresa eventualmente podría buscar financiamiento. Este efecto se expresa en forma de menor riesgo percibido por el inversionista y mayor intención a invertir en los títulos emitidos por la empresa (Macías et al., 2015). Un estudio reciente reportado por BrandZ (Kantar, 2020) señala que la diferenciación, sumada a la reputación de marca, reflejada en variables como la percepción de responsabilidad corporativa (social y ambiental) y éxito financiero, mejoran significativamente la predicción de la rentabilidad de las acciones en la bolsa de valores, en el mediano y largo plazo. Esto confirma la atención

que se le da, cada vez más, a la reputación corporativa para la sostenibilidad de la empresa en el largo plazo. Y es que la reputación es una evaluación general de la empresa, que considera no sólo a los consumidores, sino también a otros stakeholders de la empresa, como los inversionistas, proveedores, empleados, socios estratégicos, y el público en general (Abratt y Klein, 2012). Considere que la empresa se desenvuelve en un entorno en donde no sólo vende un producto o servicio que debe satisfacer al consumidor, sino que tiene relaciones con proveedores, depende del trabajo de sus empleados, busca financiamiento bancario o en el mercado de valores, pertenece a gremios que diseñan estrategias y proponen políticas para el sector, busca socios para alianzas, entre otras actividades. Por lo descrito, la buena reputación de la empresa, como concepto multidimensional, se refleja en el mediano y largo plazo en sus resultados y su valoración financiera (Lee y Roh, 2012; Kantar, 2020).

3. Valor financiero de las marcas

Pasando a los números, según algunas estimaciones, los intangibles representan el 75% de la capitalización bursátil de la empresa, mientras las marcas representan el 20% (Knowles, 2017). Una estimación propia sobre el top ten del ranking de marcas más valiosas de BrandZ (Kantar, 2020) muestra que el valor de estas

marcas representa, en promedio, el 36% de su capitalización de mercado, al 30 de junio de 2020, es decir, incluyendo el efecto de la pandemia por el COVID-19 (Tabla 1). En el caso de McDonald's, este porcentaje llega al 94.2%, convirtiéndose en la marca más valiosa, en términos relativos, según este ranking.

Las valoraciones de marca se hacen, principalmente, por medio de una metodología que calcula el valor presente (dinero de hoy) de los flujos de caja proyectados atribuibles a la marca, combinando análisis financiero, conductual y legal, como sugiere la norma ISO emitida para estos fines (International Standard Organization, 2010).

3.1. Componente financiero

Las proyecciones consideran la estructura del flujo de caja originado por los productos o servicios de la marca, el crecimiento del mercado, la participación de mercado de la marca y los márgenes de contribución, que dependen de la prima en el precio que es capaz de cobrar la marca.

3.2. Componente conductual

Luego, se pondera los flujos financieros con métricas sobre capital de marca y reputación obtenidas de estudios de mercado.

Tabla 1: Valor de marca y capitalización de mercado, 10 marcas más valiosas, según BrandZ

Marca	Categoría	Valordemarka (USD Billones) ¹	Capitalización (USD Billones) ²	Valordemarka (% Capitalización)
Amazon	Retail	415,86	1380,00	30,13%
Apple	Tecnología	352,21	1560,00	22,58%
Microsoft	Tecnología	326,54	1540,00	21,20%
Google	Tecnología	323,60	964,51	33,55%
Visa	Servicios financieros	186,81	424,23	44,03%
Alibaba	Retail	152,53	581,20	26,24%
Tencent	Tecnología	150,98	614,68	24,56%
Facebook	Tecnología	147,19	647,15	22,74%
McDonald's	Comida rápida	129,32	137,26	94,22%
Mastercard	Servicios financieros	108,13	296,88	36,42%
Promedio				35,57%

¹ Fuente: Kantar (2020), Top 100 Global Brands

² Fuente: finance.yahoo.com (al 30-Jun-2020)

Elaboración: Autor

Esta ponderación debe reflejar una relación positiva: a mayor capital de marca o reputación, se considera que ésta aporta más a la generación de los flujos de caja, lo cual se traduce en mayor valor de marca.

3.3. Componente legal

Finalmente, se ajusta la valoración según el nivel de riesgo legal que tiene la marca, reflejando que una mejor protección permite asegurar los beneficios de la marca para la empresa propietaria (ISO, 2010). Una marca, por más notoria, distintiva, o evocadora de buenas percepciones y emociones, puede valer poco o nada si no está registrada, si tiene vicios legales, o si es susceptible de que sus elementos (nombre, logo, lema, etc.) sean fácilmente utilizados o imitados por terceros.

3.4. Importancia de la valoración de marcas

La valoración de marcas es valiosa en el sentido de que provee información útil para gestionar la marca. En el proceso de valoración se pueden conocer los puntos fuertes y débiles de la marca, según la percepción de los consumidores y otros stakeholders. Se puede identificar la relación de variables de marketing con el valor financiero. El análisis legal incluido en la valoración permite diagnosticar los riesgos legales que tiene la marca, lo cual es fundamental para ejercer apropiadamente los derechos sobre la misma. Finalmente, una vez que se obtiene como producto final el valor financiero estimado, éste sirve como referencia para compra o venta de marcas, para fijar regalías de licencias y franquicias, para garantizar créditos (como lo contempla la nueva Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación en el Ecuador) o para exigir indemnizaciones en litigios marcarios.

4. Crisis y resiliencia

La actual pandemia por el COVID-19 representa un escenario de crisis extrema a nivel mundial. Probablemente, desde la crisis financiera del 2008, no se registraba un evento con un efecto tan negativo y de alcance global. Según Euromonitor (Solomon y Stalenis, 2020), el gasto de los consumidores a nivel global se reducirá 4.3% en términos reales en el 2020. Sólo en alimentación y bebidas no alcohólicas se pronostica un incremento del gasto (2%), mientras que sectores como ocio y recreación, y transporte, tendrían caídas de 9% o más.

Sin duda que la situación que atravesamos actualmente debilita los ingresos y el valor de las empresas, sobre todo de aquellas que no tuvieron la decisión o la capacidad de transformarse para sobrevivir o para aprovechar oportunidades de crecimiento que visualizaron. Según el análisis de BrandZ, la mitad del valor ganado entre abril 2019 y enero 2020 por las 100 marcas globales más valiosas de su ranking se perdió debido a la pandemia (Kantar, 2020). Por otro lado, según un análisis de Brand Finance (Salinas, 2020), se estima que las 100 marcas más valiosas de España pueden perder hasta 15% de su valor debido al impacto del coronavirus. Entre los sectores con impacto limitado, debido a que su demanda no ha disminuido debido al confinamiento, están alimentos y bebidas, y productos para el hogar. En el otro extremo están sectores con alto impacto, con una pérdida de valor estimada de alrededor del 20%, donde se incluyen: banca, restaurantes, aerolíneas, turismo y otros sectores donde no es posible retrasar el consumo. En otro estudio de Brand Finance, enfocado en las marcas de clubes de fútbol, se estima que éstas perdieron 751 millones de euros debido a la pandemia a julio del presente año (Brand Finance, 2020).

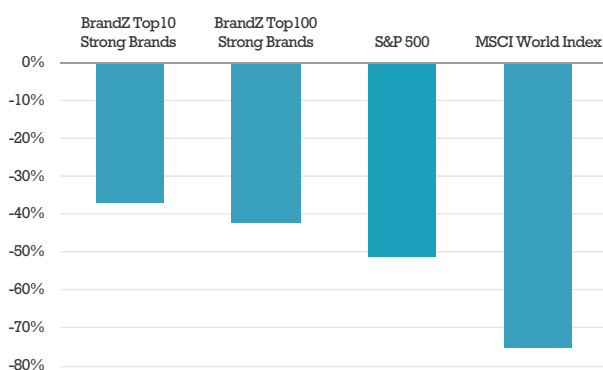
Mucho se habla en la actualidad sobre transformarse para sobrellevar la crisis. La pandemia ha acelerado la transformación digital debido a restricciones de movilidad, el confinamiento en las casas y el consecuente distanciamiento físico de las personas. También cambiaron las necesidades y prioridades de los consumidores. Gimnasios, clubes deportivos y centros educativos con clases on-line; conciertos on-line; teletrabajo; supermercados, tiendas de barrio, restaurantes y bares que poco o nada vendían a domicilio, forzados a entrar a ese canal o desaparecer; surgimiento de nuevas aplicaciones para pedidos a domicilio de comida y otros productos; comerciantes cambiando su oferta hacia productos de cuidado de la salud, implementos para hacer ejercicios en casa, productos tecnológicos y mobiliario para el teletrabajo y la educación virtual; fabricantes de ropa elaborando trajes de bioseguridad y mascarillas con diseños; servicios de refacción de casas, entre otros, son ejemplos de cambios en la forma de hacer negocios y en la oferta de bienes y servicios. Quienes no lo vieron, no tuvieron la decisión de adaptarse, o no encontraron la forma, habrán sufrido las consecuencias.

Dentro de los peores escenarios, están: el declararse en bancarrota, cerrar temporalmente o de forma definitiva. Por citar algunos casos a nivel mundial, los gimnasios 24 Hour Fitness Active y Gold's Gym, las aerolíneas Latam, Avianca, Aeroméxico, la arrendadora de autos Hertz, las tiendas JC Penney, Neiman Marcus, J. Crew, Aldo, Century 21, el Cirque du Soleil, entre otras empresas, solicitaron bancarrota en los Estados Unidos (García, 2020; Gym Factory, 2020; El Tiempo, 2020). Esto no necesariamente implica el cierre de las operaciones, sino la protección legal para una reestructuración ordenada debido a la crisis que enfrentan.

En Ecuador, dentro del sector de restaurantes y bares, tenemos los cierres de Café de la Vaca, Tacos Californianos, Gran Chef, El Cantonés, Chappu's, Artur's Café, El Colonial, entre los nombres más conocidos (Angulo, 2020; El Universo, 2020a). En la industria hotelera, por citar algunos nombres de las empresas afectadas, se han reportado los cierres definitivos de los hoteles: Best Western Plaza, Akros, Barnard, Citimed y Walther (Primicias, 2020); mientras que el Hotel Mansión Alcázar de Cuenca cierra con la esperanza de reabrir (El Universo, 2020b).

Más allá de las pérdidas que la mayoría de empresas y marcas no pueden evitar totalmente, a continuación se muestra la ventaja de contar con marcas fuertes. El informe de BrandZ (Kantar, 2020) muestra que en las 5 semanas posteriores al 14 de febrero de 2020, los índices bursátiles S&P500¹ y MSCI² cayeron en 51% y 75%, respectivamente. En el mismo periodo, el portafolio conformado por las cien marcas más fuertes del ranking BrandZ cayó de valor un 42%, mientras que el portafolio con las diez marcas más fuertes cayó sólo el 37% (figura 2). Durante la crisis financiera mundial del 2008 sucedió algo similar. Los portafolios de empresas con alto capital de marca cayeron mucho menos que los índices bursátiles citados. Estas cifras son otra forma de ilustrar la capacidad de las marcas fuertes para soportar de mejor manera las crisis.

Figura 2: Caídas en Valor de Portafolios (Feb. 14, 2020 - Mar. 20, 2020)



Fuente: Kantar (2020), Top 100 Global Brands
Elaboración: Autor

Un caso emblemático de las marcas ecuatorianas que, a pesar de la crisis, se mantienen en el mercado son las marcas de confites de la antigua empresa La Universal, ahora denominada Universal Sweet Industries. Las marcas Manicho, Huevitos y Cocoa Universal fueron adquiridas por Consorcio Nobis S.A. en el 2005, después de la quiebra de La Universal debido a la crisis financiera de 1999 (Flores, 2004; Cadena, 2017). Otras marcas de La Universal fueron adquiridas en ese entonces por la multinacional Nestlé: Tango, Galletas de Coco, Muecas, Amor, Ricas. Según publicaciones de

prensa de la época, las marcas dejaron de estar en el mercado en el año 2002, por lo cual perdieron parte de su valor financiero. Sin embargo, factores como "la fidelidad del comprador, la calidad percibida y el liderazgo de los productos, además de la estima de las marcas, su reconocimiento por parte de los consumidores y el comportamiento del mercado" (Flores, 2004) permitieron que las marcas conserven parte de su valor y puedan ser vendidas a nuevos dueños, quienes aprovecharon ese capital de marca en la mente del consumidor para relanzarlas. Hoy, todas estas marcas se mantienen en los distintos supermercados y tiendas del país.

5. Conclusiones

La literatura de marketing expone detalladamente los efectos positivos de contar con una marca fuerte y la utilidad de valorarla para poder identificar y gestionar adecuadamente los aspectos que generan un impacto financiero positivo. En este artículo se pone énfasis en mostrar cómo las marcas fuertes, es decir, con gran capital de marca y reputación, sirven como amortiguador en tiempos de crisis como la que vivimos actualmente, dándole una mayor espacio de maniobra a sus administradores, en comparación con marcas que no gozan de la misma fuerza. Sin embargo, para aprovechar la resiliencia de la marca, ésta debe ir acompañada de una capacidad de respuesta de sus administradores ante los cambios del entorno o cambios de preferencias y hábitos de los consumidores, para lo cual es imperativo investigarlos frecuentemente, comprenderlos y actuar en concordancia, innovando o creando nuevos procesos, productos o servicios.

Si la empresa, a pesar de haber construido una marca fuerte en el tiempo, ha tenido que cerrar sus puertas ante la crisis, debería recordar que el cierre del negocio no significa que la marca ya no vale nada. El valor de la misma depende de la notoriedad, así como de la fuerza y significado de las asociaciones que ha logrado imprimir en la mente de sus consumidores y otros stakeholders. Ese capital de marca y reputación le pueden servir para reabrir el negocio cuando la tormenta pase, usar la marca como colateral de créditos, o vender o licenciar la marca a terceros. Pero llevar a cabo estas acciones también depende de haber registrado y protegido su marca correctamente, de forma que pueda ejercer completamente los derechos sobre la misma. Recordemos, una vez más, que el valor financiero de la marca depende de valor percibido por el consumidor, del flujo de caja que genera a su titular, y del grado de protección legal que tiene la marca, que es, al final de cuentas, lo que le permite atribuirse los beneficios económicos futuros.

¹ Standard & Poor's 500 es considerado el índice bursátil más representativo del mercado accionario de los EE.UU.

² Morgan Stanley Capital International World Index es un índice bursátil con más de 1600 empresas de mediana y alta capitalización de 23 mercados desarrollados.



Referencias Bibliográficas

- Abratt, R., y Kleyn, N. (2012). Corporate identity, corporate branding and corporate reputations. *European Journal of Marketing*, Vol. 46 No. 7/8, pp. 1048-1063.
- Amit, R., y Schoemaker, P. J. (1993). Strategic assets and organizational rent. *Strategic Management Journal*, 14(1), 33-46.
- Angulo, S. (2020). *Crisis del coronavirus: Restaurantes cierran o reducen su negocio*. Diario Expreso. Disponible en: www.expreso.ec/actualidad/economia/crisis-coronavirus-restaurantes-cierran-achican-negocio-10758.html
- Asamblea Nacional de la República de Ecuador (2020). *Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación*. Registro Oficial No. 151, 28 de Febrero 2020.
- Barquet, G. y Yambay, J. (2015). *Influencia del capital de marca, desde la perspectiva del consumidor, en las decisiones de compra de estudiantes universitarios*. Tesis de grado conducente al título de Ingeniera Comercial y Empresarial, Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas, Escuela Superior Politécnica del Litoral.
- Brand Finance (2020). *Football Annual 2020*.
- Cadena, A. (2017). *Informe de Calificación de Riesgo Tercera Emisión De Obligaciones – Universal Sweet Industries S.A.* Class International Ratings Calificadora de Riesgos S.A.
- El Tiempo (2020). *Empresas reconocidas a nivel mundial que quebraron por la pandemia*. Disponible en: www.eltiempo.com/economia/empresas/pandemia-por-coronavirus-empresas-que-se-declararon-en-bancarrota-535556
- El Universo (2020a). *Guayaquil: Derrocan una plaza gastronómica y cierran otros dos locales tradicionales*. Disponible en: www.eluniverso.com/guayaquil/2020/08/07/nota/7932915/guayaquil-derrocan-plaza-cierran-otros-dos-locales-tradicionales
- El Universo (2020b). *Hotel Mansión Alcázar en Cuenca cierra por crisis del coronavirus*. Disponible en: www.eluniverso.com/noticias/2020/05/28/nota/7854774/cierre-hoteles-crisis-emergencia-coronavirus-ecuador
- Epstein, B. y Mirza, A. (2005). *IAS: Interpretation and application of international accounting and financial reporting standards* (2nd ed). New Jersey: Wiley & Hoboken, NJ.
- Farquhar, P. (1989). Managing brand equity. *Marketing Research*, 1, 24-33.
- Flores, C. (2004). *Cierre de La Universal cambió el mercado*. El Universo. Disponible en: <https://www.eluniverso.com/2004/02/09/0001/9/CE1D292367E449748473460AE0DDA16E.html>
- García, I. (2020). *La cadena de gimnasios 24 horas que ha entrado en bancarrota*. Means Health. Disponible en: www.menshealth.com/es/noticias-deportivas-masculinas/a32889943/gimnasio-24-horas-apertura-bancarrota/
- 



- Gym Factory (2020). *GOLD'S GYM se declara en bancarota*. Disponible en: www.gymfactory.net/2020/05/06/golds-gym-presenta-la-bancarota/
- International Standard Organization (2010). *ISO 10668:2010. Brand valuation – Requirements for monetary brand valuation*.
- Kantar (2020). *BrandZ Top 100 Most Valuable Global Brands 2020*.
- Keller, K. y Lehmann, D. (2006). Brands and branding: research findings and future priorities. *Marketing Science*, 25(6), 740-759.
- Knowles, J. (2017). *How much of enterprise value is brand?* Disponible en: <https://www.linkedin.com/pulse/how-much-enterprise-value-brand-jonathan-knowles/>
- Lee, J., y Roh, J. J. (2012). Revisiting corporate reputation and firm performance link. *Benchmarking: An International Journal*, Vol. 19 No. 4/5, pp. 649-664.
- Macías, W., Espinoza, S., Gutiérrez, L. y Rodríguez, R. (2015). Students' perceived risk and investment intention: the effect of brand equity. *Management & Marketing. Challenges for the Knowledge Society*, 10(3), 208-225.
- Primicias (2020). *Cinco hoteles de Quito entran en liquidación y otros 20 evalúan hacerlo*. Disponible en: www.primicias.ec/noticias/economia/cinco-hoteles-quito-liquidacion-pandemia/
- Salinas, G. (2020). *El impacto de la COVID-19 en el valor de las marcas: una ruta de actuación para las marcas españolas*. Corporate Excellence. Disponible en www.corporateexcellence.org/recurso/el-impacto-de-la-covid-19-en-el-valor-de-las/2cd7d552-b444-fe3b-3ce7-7b912f4ebfd9
- Solomon, D. y Stalenis, G. (2020). *The Implications of COVID-19 for the Global Economy*. Euromonitor International.
- Srinivasan, S. y Hanssens, D. (2009). Marketing and firm value: metrics, methods, findings, and future directions. *Journal of Marketing Research*, 46(3): 293-312.





