

LINA CASTAÑEDA

Cerca de la mitad de los alumnos universitarios de pregrado en Brasil está cursando sus programas *online*, habiendo sido el país pionero en desarrollar una ley para permitir su expansión. El más grande mercado educacional *online* puede servir un poco como referencia para muchos países, lo que llevó a una serie de investigaciones en la Universidad de California Berkeley, lideradas por Nano Barahona, ingeniero civil y máster en Economía de la Universidad Católica.

Al igual que en Chile, Estados Unidos y muchos otros países, en los años 80 primaba como narrativa que ir a la universidad era una forma de generar movilidad social, lo que hacía relevante aumentar el acceso. En Brasil se implementaron diversas políticas hasta llegar a becas y crédito con aval del Estado que generaron un problema fiscal por los impagos. En 2018 la situación dio lugar a una reforma legal que impuso a las universidades asegurar la empleabilidad a sus alumnos de modo que, si después de graduarse los alumnos no pagan el crédito, la universidad tiene que hacerse cargo de un porcentaje del crédito, a través de una multa.

De los pros y contras del proceso brasileño, conversó con "El Mercurio" Nano Barahona, como le reconocen en la academia después de diez años en Estados Unidos, donde se doctoró en Economía en la Universidad de Stanford. Aunque recibió una oferta de trabajo del MIT, finalmente optó por Berkeley. Estuvo a fines de marzo en Chile donde expuso ante estudiantes y profesores UC de la Facultad de Economía y Administración, los resultados de la investigación acerca de los efectos de la educación generalizada *online* en la estructura del mercado y la matrícula (The Effects of Widespread Online Education on Market Structure and Enrollment), uno de sus *papers* del caso de Brasil.

"En la academia se usa visitar distintas universidades para compartir avances en los trabajos que todavía no están completamente listos para su publicación y así poder recibir un *feedback* de cómo podrían mejorarse o tener una idea de si el análisis va en la dirección correcta. Las comunidades se apoyan entre ellas para tratar de desarrollar colectivamente la mejor investigación", dice. Antes de venir, presentó este trabajo en diversas universidades en EE.UU. y después de Chile lo hará en Inglaterra, en la London School of Economics y en Queen Mary University.

—¿Qué ventajas y desventajas se advierten en la educación *online*?

"Tiene un beneficio importante al permitir aumentar el acceso a la educación superior proveyendo nuevas alternativas de menor costo y menor precio, ya sea en una carrera profesional o técnico-profesional. El riesgo es que al ofrecer opciones más baratas puede mover a personas que se hubieran inscrito en una carrera presencial, a preferir la educación *online*. Uno podría pensar que no hay ningún problema si la persona está tomando la decisión de manera libre e informada, pero evaluar la calidad de un programa educativo es complejo para potenciales estudiantes, con lo que el riesgo es moverse hacia carreras más baratas pero de menor calidad, puede tener efecto negativo en la productividad y en los ingresos futuros".

El estudio muestra que la expansión tiende a ser predominante en gente adulta. Los mayores de 25 años están en educación *online* porque obtener un título universitario les permite desarrollarse profesionalmente. En los alumnos más jóvenes, de 18 y 20 años, hay teorías que indican que el proceso de aprendizaje puede ser de menor calidad; les puede ser difícil concentrarse por Zoom y quizás los empleadores no confían en la calidad de esas carreras,

Hernán Barahona, economista UC, detalla avances de sus investigaciones en Berkeley:

## Investigador chileno explora el mercado de la educación universitaria online y describe sus pros y contras

"Puede ser que un aspecto importante de ir a la universidad en forma presencial sea el fenómeno de redes, conocer gente con la que eventualmente van a salir al mercado (...). O que al estudiar online en casa, la pregunta sea quién lo contrata después y eso puede afectar los salarios", dice el experto.



Hernán "Nano" Barahona, ingeniero civil y máster en Economía de la Universidad Católica.

por lo que ofrecen salarios un 10% más bajo a las personas que estudian en ellas. Puede ser que un aspecto importante de ir a la universidad en forma presencial sea el fenómeno de redes, conocer gente con la que eventualmente van a salir al mercado laboral y a futuro van a ser contactos. O que al estudiar *online* en casa, la pregunta sea quién lo contrata después y eso puede afectar los salarios. De ambos mecanismos, no se puede diferenciar cuál es el principal.

Barahona relata que históricamente, Brasil tenía un sistema público universitario muy poderoso y costoso, que aún mantiene, porque la universidad pública es gratis y de muy alta calidad. Eso hacía que fuera muy selectiva; solo entraban los mejores puntajes y eran estudiantes provenientes de colegios privados los que terminaban usando los espacios de las universidades públicas. Para aumentar el acceso, en los años 90 se permitió a las universidades privadas expandirse (a diferencia de Chile, allí el lucro está permitido) y esto generó que empresas privadas, grandes firmas que transan en bolsa, ofrecieran servicios educativos. Esto se reforzó en 2005 con una ley que permitió a las universidades privadas ofrecer cursos *online*.

—¿Qué ha pasado durante este proceso?

"El gobierno de Brasil hizo una refor-

ma obligando a todas las carreras en las universidades públicas, a reservar la mitad de sus cupos a alumnos procedentes de colegios públicos. Entonces hay dos canales de admisión, uno general y otro para alumnos de colegios públicos. Lo que trata de entender el *paper* es si esa es realmente una manera eficaz de generar equidad o mayores oportunidades. En la literatura se habla del riesgo que un alumno que se beneficia en el proceso de cuotas, termine no estando preparado para carreras selectivas y al final desertar de la universidad. Encontramos que hay poca evidencia de que los alumnos estén poco preparados, porque con alta probabilidad terminan graduándose. Y el alumno desplazado que estudió en un colegio privado, no es tan perjudicado porque termina yendo a una universidad privada igual de buena. Entonces efectivamente se logra aumentar la equidad, sin perjudicar la eficiencia del sistema".

—¿Qué conclusiones se deducen sobre la ayuda financiera estudiantil y su focalización, otro de sus *papers*?

"Cerca de 2010 se crea una especie de beca con aval del Estado, muy parecido

a lo que se hizo en Chile. Nosotros estudiamos cómo las universidades en Brasil, que tienen fines de lucro, responden a estas becas. Existe una teoría en EE.UU. que cuando se entregan créditos o becas y los alumnos no tienen que desembolsar plata de su bolsillo, se vuelven insensibles al precio. La llamada hipótesis de Bennett (1987) dice que si se entrega ayuda financiera a los alumnos en mercados que tienen poca competencia, al final el beneficio, a través del subsidio o beca, termina yendo al bolsillo de la universidad que responde subiendo los precios".

"Lo anterior es cierto, pero también hay que entender que estas universidades operan en un mercado competitivo, donde no solo les interesa cobrar altos precios, sino también atraer más alumnos. Si el crédito se focaliza en los alumnos más vulnerables, en general ellos son más sensibles al precio y como ahora tienen acceso a esa ayuda, se vuelven más atractivos generando un incentivo a la universidad a bajar los precios para atraer a alumnos que antes no participaban del mercado. El *paper* trata de entender cómo a través de una focalización correcta se pueden aminorar los

potenciales problemas de alzas de precios por la entrega de créditos.

—Otra investigación habla de multar la deserción...

"Lo que pasó en Brasil es que el programa de créditos subió y subió hasta volverse predominante, algo similar a Chile en que muchas veces la gente se gradúa y no tiene cómo pagar el crédito. Los alumnos empezaron a hacer *default*, como aval, el Estado tuvo que pagar y en 2015 la economía brasileña tuvo una importante recesión. La respuesta fue dejar de dar créditos porque el Estado no tenía plata. Entonces, en 2018 hicieron una reforma donde dijeron a las universidades que tienen que asegurar empleabilidad a los alumnos. La nueva ley dijo que si después de graduarse los alumnos no encuentran trabajo o no pagan el crédito, la universidad tiene que hacerse cargo de un porcentaje del crédito, a través de una multa".

"En esta investigación, tratamos de ver cómo las multas cambian los incentivos a la universidad: mejorar la calidad de la educación para que los alumnos consigan empleo o cambiar el proceso de selección dándoles crédito a quienes puedan pagar de vuelta, lo cual tiene consecuencias negativas en la equidad en la educación superior. Es un trabajo en desarrollo, no tenemos una respuesta final, pero pareciera que las cosas operan, siendo un poco más predominante la selección, porque muchas universidades optaron por eso y no arriesgarse a multas".

—¿Cómo se focaliza la ayuda financiera en Brasil?

"Igual que en Chile, aquí se puede usar la ficha de protección social para saber cuánto ganan las familias de los postulantes y allí se puede pedir certificado de ingresos".

—¿Qué consideraciones se desprenden para Chile?

"En los últimos años he trabajado con el Ministerio de Educación. Evaluamos el programa PACE (Programa de Acceso a la Educación Superior que a través de la preparación al estudiantado de 3º y 4º medio en educación escolar pública, busca garantizar el acceso a la educación superior, así como asegurar cupos en universidades con convenio). No nos hemos metido en la gratuidad porque la evaluación es difícil. Cuando salí del país, la gratuidad no existía. Se necesitan ciertas condiciones en la generación de datos, por ejemplo, respecto a cómo se asigna la gratuidad, que nos permitan hacer un análisis causal riguroso, pero hay gente que lo ha hecho. Me interesa aportar a las políticas públicas, solo que son procesos lentos y muchas veces llegan tarde, se requiere tiempo para que la comunidad académica lo valide porque son análisis difíciles. Luego está el cómo se implementa la política pública, que explora siguiendo adelante. La academia va evaluando *ex post*".

Futuros cargamentos se negociaron a US\$ 140 por barril

## La frenética carrera que sacude el mercado petrolero mundial

Las medidas de pánico adoptadas en los principales mercados del petróleo demostraron la magnitud del déficit de crudo que se notará en las próximas semanas, señalan algunos operadores.

BLOOMBERG

Mientras los inversores se centran en el frágil alto el fuego iraní, en el mercado petrolero se ha desatado una desesperada carrera por conseguir cargamentos, a medida que los comerciantes y las refinerías recorren el mundo en busca de suministros disponibles de inmediato.

En el Mar del Norte, el mercado del crudo más importante del mundo, los operadores presentaron 40 ofertas por cargamentos esta semana, de las cuales solo cuatro recibieron respuesta. Los cargamentos para entrega en las próxi-

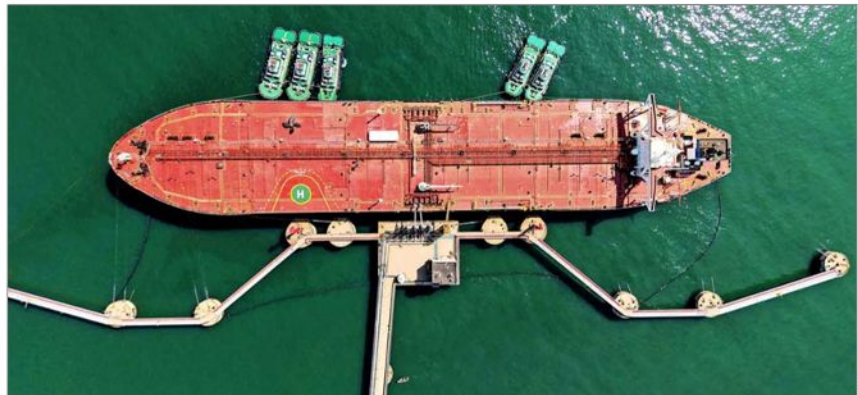
mas semanas se negociaron a precios sin precedentes, superiores a los US\$ 140 por barril. En otras regiones, las refinerías han estado buscando suministros cada vez más lejos, lo que ha dado lugar a una serie de transacciones inusuales y a un aumento vertiginoso de las primas para cualquier petróleo listo para su envío inmediato.

Según los operadores, las medidas de pánico adoptadas en los principales mercados físicos de petróleo del mundo demostraron la magnitud del déficit de crudo que se notará en las próximas semanas, a medida que la pérdida de su-

ministros procedentes de Oriente Medio deje un hueco cada vez mayor.

Según indicaron, el vertiginoso aumento de los precios indica que algunas refinerías europeas probablemente tendrán que seguir el ejemplo de las asiáticas y reducir la producción; una medida que podría ayudar a equilibrar el mercado del petróleo crudo, pero que agravaría la escasez de productos vitales como el diésel y el combustible para aviones.

"Sencillamente, hay escasez de crudo", declaró Neil Crosby, jefe de investigación de Sparta Commodities AS.



"Sencillamente, hay escasez de crudo", declaró a Bloomberg Neil Crosby, jefe de investigación de Sparta Commodities AS.

"El precio del Brent físico es un desastre y ha subido demasiado. A este ritmo, incluso las refinerías europeas tendrán que reducir su capacidad, quizás ya el mes que viene".

El frenesí en el mercado del petróleo contrasta con el mercado de futuros, donde el petróleo para entrega en junio cayó un 13% esta semana para cerrar en torno a los US\$ 95 el barril, en medio del optimismo por el alto el fuego.

El fin de semana se observaron algunos indicios de mayor actividad en el estrecho de Ormuz, con el paso de dos superpetroleros chinos y uno grie-

go, pero el tráfico sigue estando muy por debajo de los niveles previos a la guerra. Incluso si las conversaciones de este fin de semana logran reanudar el flujo normal a través del estrecho, es improbable que el alivio llegue lo suficientemente pronto como para evitar una crisis. El crudo del Golfo tarda semanas en llegar a las refinerías de Asia y Europa.

Los últimos cargamentos que transitaban por el estrecho de Ormuz antes del conflicto están llegando ahora a sus destinos. Es aquí donde los mercados financieros tradicionales se topan con la realidad fi-

sica, y la brecha de 40 días en los flujos energéticos mundiales queda claramente expuesta", declaró Sultan al Jaber, director ejecutivo de Abu Dhabi National Oil Co., en una publicación de LinkedIn el jueves.

Esa brecha se refleja en la prima que las refinerías están dispuestas a pagar para asegurar cargamentos de crudo disponibles a corto plazo. Operadores de algunas refinerías asiáticas, que hablaron bajo condición de anonimato, afirmaron que ya no se centran en el precio y que simplemente buscaban asegurar barriles de crudo donde fuera posible para garantizar la seguridad energética.