

Gemines[®]
CONSULTORES



LAECO

INFORME GEMINES N°466

JULIO 2019

COORDINADOR GENERAL

Alejandro Fernández Beroš

GERENCIA GENERAL

Tomás Izquierdo Silva

CONSEJO TÉCNICO

Tomás Izquierdo S.

Jean Paul Passicot G.

Guido Romo C.

Sergio Arancibia P.

ÍNDICE

ÍNDICE	2
DESTACAMOS.....	3
1. PANORAMA GENERAL.....	6
1.1 ATERRIZANDO A LA REALIDAD	6
2. COYUNTURA NACIONAL.....	9
2.1 TEMA ESPECIAL: EL IMPACTO DE LA AUTOMATIZACIÓN Y LA TECNOLOGÍA AFECTA AL EMPLEO.....	9
2.2 CUENTAS EXTERNAS Y TIPO DE CAMBIO: SE MANTIENE EL DETERIORO	18
2.3 ACTIVIDAD Y GASTO: DE MENOS A MÁS	20
2.4 EMPLEO Y REMUNERACIONES: SEÑAL POSITIVA EN SALARIOS.....	21
2.5 INFLACIÓN Y POLÍTICA MONETARIA: ¿NUEVOS RECORTES EN LA TASA DE POLÍTICA MONETARIA?	23
3. COMENTARIO POLÍTICO.....	25
3.1 ESCENARIO	25
3.2 ERRORES Y POPULISMOS	26
4. TEMAS ESPECIALES.....	27
4.1 ROBOTS, MALESTAR SOCIAL Y POPULISMO.....	27
4.2 LA “LEY UBER” Y LA ECONOMÍA DIGITAL.....	30

INFORME GEMINES

Nº466

DESTACAMOS

Panorama General

- El relato del gobierno se ha desdibujado, queda la impresión que se están simultáneamente intentando sacar adelante múltiples iniciativas y que en general el resultado es escaso. (Pág. Nº7).
- Particularmente grave es tener una imagen del presidente omnipresente en todos los temas y todos los frentes, lo que no sólo lo expone en forma continua, concentrando el desgaste de imagen frente a los fracasos, sino, además, le quita iniciativa y autonomía a su equipo ministerial. (Pág. Nº7).
- El cambio de gabinete fue menor, por lo que no tiene alcance para modificar la aprobación del gobierno o generar un significativo cambio de expectativas. (Pág. Nº7).
- Internamente, aunque a un ritmo por debajo de lo esperado hace algún tiempo, el crecimiento económico irá acelerándose a lo largo del año, con un creciente aporte de la recuperación de la inversión. (Pág. Nº8).
- El gobierno de Sebastián Piñera lograría un crecimiento promedio de 3,5%, lo que se traduciría en una importante generación de empleo y mejoría en el nivel de ingreso de los trabajadores. De ser así, la probabilidad de un nuevo triunfo de la centro-derecha en la próxima elección presidencial es bastante alta. (Pág. Nº8).

Coyuntura Nacional

- La preocupación por el impacto del cambio tecnológico y la robotización sobre el empleo es muy grande en la actualidad. Se teme que, a diferencia de las revoluciones tecnológicas del pasado, se produzca un impacto negativo y masivo sobre el empleo que puede derivar en grandes conflictos sociales. (Pág. Nº9).
- Acemoglu y Restrepo (AR) analizan este fenómeno en un modelo que permite capturar las interacciones entre los distintos determinantes del empleo y lo aplican a la evidencia histórica de Estados Unidos, lo que permite revelar la importancia relativa de los distintos factores que influyen sobre el empleo y que el cambio tecnológico produce efectos positivos y negativos sobre éste. (Pág. Nº9).
- El marco de análisis tiene claras implicaciones para el futuro del empleo. La evidencia y el enfoque conceptual no apoyan las afirmaciones de que el fin del trabajo humano es inminente ni la presunción de que el cambio tecnológico siempre y en todas partes será favorable al trabajo. Más bien, sugieren que si el origen del crecimiento de la productividad en el futuro sigue siendo la automatización, la posición relativa del trabajo, junto con el contenido de la tarea de producción, disminuirá. Esta es una posibilidad real en Chile. (Pág. Nº17).
- Hay algunas razones por las cuales el equilibrio entre la automatización y las nuevas tareas puede haberse inclinado de manera ineficiente a favor de las primeras, con posibles implicaciones adversas para los puestos de trabajo y la productividad, y algunas direcciones para que las intervenciones de políticas corrijan este desequilibrio. (Pág. Nº18).

- El comercio exterior colapsó en junio, con caídas que se acercaron al 20,0% tanto en exportaciones como en importaciones. Con esto se cerró un semestre muy malo para el sector externo del país. La caída de importaciones de consumo y bienes intermedios, en particular, puede anticipar una continuada debilidad en el crecimiento de la actividad económica por más tiempo al considerado en el escenario base. (Pág. N°18).
- El tipo de cambio mantiene una elevada volatilidad, aunque sin tendencia clara. Su evolución futura dependerá de la mantención o no del deterioro en las condiciones externas y su reflejo en el precio del cobre. (Pág. N°19).
- Un mejor desempeño de la inversión y en menor medida del consumo a lo largo del segundo semestre, permitiría que el crecimiento fuera creciente a lo largo de lo que resta del año. El gasto público también realizará un aporte en esa línea, con lo que alcanzar una expansión algo por debajo del 3,0% para el año aún parece factible. (Págs. N°19 a N°21).
- Las remuneraciones reales han acelerado su crecimiento en los últimos meses lo que, sumado a un leve mayor dinamismo en el empleo, persiste anticipar un efecto positivo sobre el consumo, tal vez ya anticipado por el dato de ventas del comercio minorista de mayo. (Pág. N°21).
- Los datos administrativos, cotizantes en las AFP y al seguro de cesantía, muestran una convergencia hacia las cifras del mercado del trabajo del INE. El mayor dinamismo que imponen sobre el mercado del trabajo se diluye por las remesas al exterior y, en general, una tasa de ahorro muy elevada entre los inmigrantes. (Pág. N°23).
- El nuevo escenario reseñado por el Banco Central, junto con las revisiones a la baja observadas en las expectativas de crecimiento e inflación, hacen pensar que el Banco Central realizará nuevos recortes en su Tasa de Política Monetaria. (Pág. N°23).

Comentario Político

- Se viene el segundo semestre del 2019, un año en que seguiremos en peligro dada la realidad de la escaramuza política en nuestro país. Ni Gobierno ni oposición (u oposiciones) parecen serios en proponer miradas de país que como dice una famosa frase archi citada por todos los sectores "se preocupe de las próximas generaciones y no de las próximas elecciones", algo que todos predicán pero que parece muy difícil poder poner en práctica.(Pág. N°25).
- No se ven, en sector alguno, líderes que simbolizen modelos de desarrollo realmente diferentes o que apelen a grandes ideas. Sólo podemos percibir la búsqueda de ventajas electorales más allá de su contenido. Tenemos un Gobierno que se ha manejado con bastante impericia en muchos ámbitos pero que a pesar de ello parece bastante más sólido que su oposición.(Pág.N°25).
- En la oposición o izquierda, que parece decidida a perder cada vez opciones presidenciales, sin candidato alguno entre quienes lideran cualquier encuesta que se quiera mirar con alguna opción, aparece la ex Presidenta Bachelet con su informe sobre violaciones a los DDHH en Venezuela dejando las cosas en claro e increíblemente es atacada por el Partido Comunista, (afortunadamente en solitario) permitiendo establecer un nuevo clivaje que parecía ya no existir , entre quienes relativizan o no son esos derechos. (Pág.N°26).

Temas Especiales

- La inminencia de la sustitución de personas por robots, en una serie de actividades del comercio y la industria, tendría un impacto profundo en el desempleo de cierto tipo de trabajadores (baja calificación, jóvenes), y que, si esto no se enfrenta institucionalmente, se originarían presiones adicionales sobre el malestar social que eventualmente podrían tener impactos políticos significativos. (Pág. N°27).
- La respuesta a los efectos sociales y políticos negativos de la robotización requiere un grado importante de coordinación entre empresas, instituciones educativas y gobierno, de manera de anticipar los cambios en las habilidades requeridas por los nuevos arreglos productivos. (Pág. N°27).
- La conjunción de los resultados mostrados por las investigaciones recientes referidas se traduce en una señal de alarma que debe ser atendida por políticos, economistas y hacedores de opinión. En particular, estas señales son alarmantes para quienes pensamos que la democracia liberal y el capitalismo de mercado son instituciones virtuosas que deben ser protegidas, mejoradas y profundizadas. (Pág. N°28).
- En vez de adoptar las plataformas colaborativas de transporte a la legislación vigente, es mejor cambiar la legislación vigente hacia las plataformas colaborativas, que son demostradamente más eficientes en el uso de la vía pública. (Pág. N°32).

1 PANORAMA GENERAL

1.1 Aterrizando a la Realidad.

Ha sido fuerte el deterioro de expectativas sobre el desempeño para la economía chilena el presente año. Para tener una referencia, en la encuesta mensual del Banco Central a economistas, en el mes de septiembre del año pasado se estimaba un crecimiento de 3,8%, cifra que baja a sólo 2,8% en la encuesta recientemente publicada para el mes de julio. ¿Qué está detrás de un ajuste tan pronunciado en tan poco tiempo? A continuación esbozamos lo que a nuestro juicio son las principales razones.

- El Deterioro Externo.

Es evidente, como lo señalan diversos estudios de bancos de inversión a nivel global, que la economía chilena es una de las más directamente afectadas por la escalada de trabas comerciales entre Estados Unidos y diversos países, en especial las que involucran el comercio con China.

Si bien esta amenaza afecta en general a las llamadas economía commodities, en el caso de Chile el impacto es aún mayor, si se tiene en cuenta que China es nuestro principal destino de exportaciones, con casi un tercio de participación el año pasado, con el agravante que una parte relevante de nuestros envíos son insumos para productos industriales que luego se exportan a Estados Unidos.

Además, a nivel mundial, hay un efecto directo sobre el comercio internacional, el que se ha estancado, con un crecimiento nulo al primer trimestre. Ello, por si solo es muy dañino para nuestra economía que es pequeña, abierta comercialmente, y con un sector externo, exportaciones más importaciones, muy relevantes como porcentaje del PIB.

Hay además un efecto indirecto, más difícil de cuantificar, referido al daño de las expectativas económicas a nivel global que se desencadena cuando se incrementa la incertidumbre sobre el futuro del comercio mundial y la globalización. Hay que recordar que el incremento del comercio mundial que conlleva la globalización, ha sido un motor determinante en el crecimiento económico global en las últimas décadas.

Cuando, además, se pasa de una amenaza de guerra comercial tradicional, llámese trabas arancelarias al comercio de bienes, a una de nueva generación, que involucra derechos intelectuales, restricciones a la comercialización de software o trabas a los flujos de inversión, el impacto sobre el clima de negocios y las expectativas se amplifica en forma considerable.

Todo lo anterior, sumado a factores más específicos en cada país, ha llevado a una revisión persistente a la baja en las proyecciones de crecimiento mundial para el presente año y el próximo. Este escenario externo, más incierto y menos dinámico, explica también un cierto castigo al precio de los llamados commodities industriales, donde destaca el caso del cobre.

Efectivamente, de no ser por la fuerte incertidumbre económica reinante, los expertos en el mercado del cobre apuntan a que su precio debería ser del orden del 10,0% superior, si se tomara en cuenta la estrechez que se proyecta para el balance entre oferta y demanda para los próximos años.

Finalmente, la región también muestra un deterioro, con Argentina en medio de una profunda recesión y con importante incertidumbre política, y Brasil, nuestro principal socio comercial en el cono sur, con una contracción en su actividad el primer trimestre y un panorama político también incierto con muchas dificultades para sacar adelante las reformas económicas más urgentes, particularmente la del sistema previsional.

- **El Frente Interno.**

La luna de miel asociada al cambio de gobierno terminó a mediados del año pasado. Se ha producido una fuerte caída en el apoyo político al presidente y su gabinete, y las perspectivas de avanzar a la velocidad requerida en la aprobación de las principales reformas que afectan directamente las expectativas económicas, llámese la tributaria, la previsional y parte de la laboral, se han deteriorado significativamente, tanto por una oposición política bastante obstruccionista, como por errores estratégicos y comunicacionales del propio gobierno.

El relato del gobierno se ha desdibujado, queda la impresión que se están simultáneamente intentando sacar adelante múltiples iniciativas y que en general el resultado es escaso. Falta foco, en pocas iniciativas centrales, comunicación, respecto de todo lo que se ha logrado, y capacidad de negociación política del ejecutivo, que debe avanzar en limpiar una imagen de falta de transparencia al momento de negociar acuerdos.

Particularmente grave es tener una imagen del presidente omnipresente en todos los temas y todos los frentes, lo que no sólo lo expone en forma continua, concentrando el desgaste de imagen frente a los fracasos, sino, además, le quita iniciativa y autonomía a su equipo ministerial.

El cambio de gabinete fue menor, por lo que no tiene alcance para modificar la aprobación del gobierno o generar un significativo cambio de expectativas. Ello de hecho queda reflejado en las encuestas de opinión pública levantadas después del cambio ministerial, donde no se aprecia una mejoría ni en el apoyo al presidente ni tampoco a su gabinete.

El acuerdo marco firmado entre el Gobierno y el partido Demócrata Cristiana, en torno a una serie de indicaciones para aprobar la reforma tributaria, es probable que permita su aprobación en la Cámara de Diputados, pero no garantiza el apoyo en el Senado, tal cual lo han manifestado algunos senadores del propio partido de oposición.

Con todo, el desgaste creciente que registra la imagen de los partidos de oposición, particularmente el caso del Partido Socialista, junto con un incipiente cambio de estrategia por parte del Partido por la Democracia, podrían abrir paso a una actitud menos confrontacional de parte de izquierda, la que junto con la Democracia Cristiana, podría permitir acuerdos al menos en torno a la reforma previsional y, eventualmente, también en la tributaria.

Lo razonable es que el ejecutivo se ponga un plazo perentorio para zanjar la suerte de estos dos proyectos, Tributario y Previsional. Si dentro de lo que queda del presente año logra aprobar uno o ambos, quedará una sensación de relativo éxito del gobierno ante la opinión pública, a pesar que las concesiones que se realicen desdibujen parte relevante de los proyectos originales. Si terminado este año aún no se logra una aprobación, parece más inteligente retirar el o los proyectos, de manera de no mantener una situación de incertidumbre sostenida en el tiempo.

De ser así, la estrategia debería ser avanzar en todo aquello que no implique cambios legales y, por la vía de hacer una gestión más eficiente del aparato público, lograr desentramar inversión, tanto pública como privada, y contribuir a re-acelerar el crecimiento económico.

- **Escenario más Probable.**

El entorno económico internacional ha tendido a estabilizarse, incluso las expectativas sobre la economía norteamericana han mejorado en el margen, y el riesgo de una profundización en la guerra comercial entre Estados Unidos y el resto del mundo parece más acotado, si se toma en cuenta el ciclo político de Estados Unidos.

Efectivamente, de cara a las elecciones presidenciales de fines del próximo año, el Presidente Trump tiene incentivos en bajar los niveles de incertidumbre económica y lograr sostener un buen ritmo de crecimiento, si aspira a una reelección que se sabe que será muy reñida.

Internamente, aunque a un ritmo por debajo de lo esperado hace algún tiempo, el crecimiento económico irá acelerándose a lo largo del año, con un creciente aporte de la recuperación de la inversión. A esta recuperación contribuirá la minería, que tiene en marcha un fuerte catastro de proyectos para los próximos, la construcción habitacional, favorecida por tasas de interés que se mantendrán en niveles históricamente bajas por al menos un par de años más, y eventualmente el resto de la economía, en la medida que las expectativas dejen de deteriorarse y comiencen una gradual recuperación.

El crecimiento este año se ubicará algo por debajo del 3,0%, mientras los próximos dos años se situaría en torno a 3,5%, si tomamos la media del rango entregado por el Banco Central en su reciente IPOM de junio.

Si ese es el resultado, el gobierno de Sebastián Piñera lograría un crecimiento promedio de 3,5%, lo que se traduciría en una importante generación de empleo y mejoría en el nivel de ingreso de los trabajadores. De ser así, la probabilidad de un nuevo triunfo de la centro-derecha en la próxima elección presidencial es bastante alta.

Tomás Izquierdo Silva

@tizquierdosi

Gerente General

2 COYUNTURA NACIONAL

2.1 Tema Especial: El Impacto de la Automatización y la Tecnología afecta al Empleo¹.

La preocupación por el impacto del cambio tecnológico y la robotización sobre el empleo es muy grande en la actualidad. Se teme que, a diferencia de las revoluciones tecnológicas del pasado, se produzca un impacto negativo y masivo sobre el empleo que puede derivar en grandes conflictos sociales.

Acemoglu y Restrepo (AR) analizan este fenómeno en un modelo que permite capturar las interacciones entre los distintos determinantes del empleo y lo aplican a la evidencia histórica de Estados Unidos, lo que permite revelar la importancia relativa de los distintos factores que influyen sobre el empleo y que el cambio tecnológico produce efectos positivos y negativos sobre éste.

Para realizar su análisis, los autores utilizan un enfoque de "tareas" para explicar la producción, las que son asignadas al capital o al trabajo. Las nuevas tecnologías no solo aumentan la productividad de ambos factores en las tareas que realizan sino que, además, afectan la asignación de tareas a estos factores productivos, en lo que llaman el "contenido de tareas de la producción", lo que puede tener importantes efectos en la demanda de trabajo y la productividad.

La automatización cambia el contenido de tareas de la producción por un "efecto de desplazamiento" en contra del trabajo que es reemplazado por capital. Este efecto de desplazamiento reduce la participación del trabajo en el valor agregado de la producción. Sin embargo, también hay un efecto positivo, ya que la automatización aumenta la productividad (efecto de productividad) que contribuye a aumentar la demanda de trabajo en tareas no automatizadas. El efecto neto sobre la demanda de trabajo depende de la magnitud relativa de los efectos de desplazamiento y de productividad.

Sin embargo, la historia de la tecnología muestra que no solo se produce un desplazamiento del trabajo humano con la automatización ya que, si así fuera, estaríamos confinados a un número cada vez menor de tareas y trabajos antiguos, con una participación persistentemente decreciente del trabajo en el ingreso nacional.

En vez de ello, el efecto de desplazamiento ha sido contrarrestado por las tecnologías que crean nuevas tareas en las que el trabajo tiene una ventaja comparativa. Estas nuevas tareas producen no solo un efecto positivo sobre la productividad sino que también un efecto de "reinstalación" del trabajo en un ámbito más amplio de tareas, que cambia el contenido de tareas de la producción en favor del trabajo.

Este efecto es el contrario del efecto desplazamiento y aumenta directamente la participación del trabajo y la demanda de trabajo. En otro estudio, los autores muestran que alrededor de la mitad del aumento en el empleo en el período 1980-2015 se produjo en ocupaciones en que las tareas desempeñadas por los trabajadores cambiaron.

¹ Basado en el paper de Daron Acemoglu y Pascual Restrepo "Automation and New Tasks: How Technology Displaces and Reinstates Labor", Journal of Economic Perspectives, Vol. 33, Número 2, Spring 2019.

El modelo de AR entrega varias conclusiones importantes. Por una parte, no es cierto que todas las tecnologías produzcan un aumento en la demanda agregada de trabajo simplemente porque incrementan la productividad. Algunas de ellas la reducen, ya que generan un efecto de desplazamiento importante junto a incrementos modestos de productividad. Esto es particularmente válido en el caso de trabajadores de bajos salarios y cuando la tecnología que los reemplaza es sólo marginalmente mejor.

Por otro lado, como consecuencia del efecto de desplazamiento, no puede esperarse que la automatización produzca aumentos de salarios comparables al incremento en la productividad. Esto se compatibiliza con la evidencia histórica de rápido crecimiento de los salarios y participación estable del trabajo en el ingreso o valor agregado porque los cambios tecnológicos generaron nuevas tareas para el trabajo, compensando el impacto de la automatización sobre el contenido de tareas de la producción.

El modelo es utilizado para mostrar que, en Estados Unidos, se ha producido una desaceleración en el crecimiento de la demanda de trabajo y un virtual estancamiento en las últimas dos. La explicación para la evolución de la masa salarial es que, en los últimos 30 años, se ha debilitado el crecimiento de la productividad y se han producido cambios relevantes en el contenido de tareas de la producción en contra del trabajo. Además, se constata una aceleración en el proceso de automatización y una desaceleración en la creación de nuevas tareas.

El marco de referencia basado en tareas se puede describir utilizando el proceso de producción en una economía de un solo sector. Supongamos que la producción combina la salida de un rango de tareas, y que las tareas están indexadas por z y normalizadas para ubicarse entre $N - 1$ y N , como se muestra en el Gráfico N°2.1.

Las tareas pueden producirse usando capital o trabajo. Las tareas con $z > I$ no son automatizadas, y solo se pueden producir con mano de obra, que tiene un salario W . Las tareas $z \leq I$ son automatizadas y se pueden producir con capital, que tiene una renta R , así como mano de obra. Suponemos que el trabajo tiene una ventaja comparativa y una ventaja absoluta en las tareas de mayor índice.

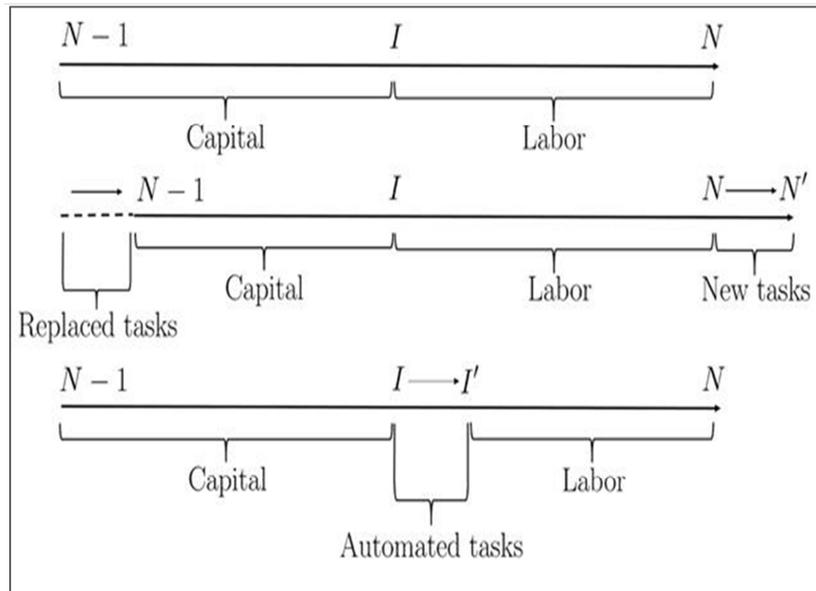
Un aumento en I , por lo tanto, representa la introducción de una tecnología de automatización. Un aumento en N , por otro lado, corresponde a la introducción de nuevas tareas intensivas en mano de obra. Además de la automatización (I) y la introducción de nuevas tareas (N), el estado de la tecnología para este sector depende de AL (tecnología de aumento de mano de obra) y AK (tecnología de aumento de capital), que aumentan la productividad de estos factores en todas las tareas.

En una economía de múltiples sectores, además, se produce un efecto de composición que captura las implicancias de las reasignaciones sectoriales del empleo (sus cambios de participación en el valor agregado en todos los sectores).

La participación del trabajo (masa salarial) en el ingreso (valor agregado) depende del precio relativo de ambos factores (trabajo y capital), que explica la existencia de un efecto de sustitución de tareas tradicional. A lo anterior se agrega el efecto del contenido de tareas de la producción sobre la participación del trabajo. Intuitivamente, a medida que se asignan más tareas al capital en lugar del trabajo, el contenido de la tarea cambia contra el trabajo y la participación del trabajo disminuirá sin ambigüedad.

El modelo predice así que, independientemente de la elasticidad de sustitución, la automatización (que cambia el contenido de la tarea de producción contra el trabajo) reducirá la participación del trabajo en la industria, mientras que las nuevas tareas (que alteran el contenido de la tarea de producción en favor del trabajo) la aumentarán.

GRÁFICO N°2.1
LA ASIGNACIÓN DE CAPITAL Y TRABAJO A LA PRODUCCIÓN DE TAREAS Y
EL IMPACTO DE LA AUTOMATIZACIÓN Y LA CREACIÓN DE NUEVAS TAREAS



Fuente: Acemoglu y Restrepo, JEP, Spring 2019.

Por otro lado, cambios en la masa salarial se explican por cambios en los salarios y/o el empleo y su descomposición está determinada por la elasticidad de la oferta de trabajo y las imperfecciones en el mercado. Esta relación puede utilizarse para analizar el efecto sobre la demanda de trabajo de la automatización, nuevas tareas y cambios tecnológicos que aumentan la participación de algún factor.

El efecto de la automatización sobre la demanda de trabajo se puede descomponer en un efecto de productividad y en uno de desplazamiento. El primero surge porque la automatización aumenta el valor agregado, lo que incrementa la demanda de trabajo en las actividades no automatizadas.

Si este fuera el único impacto, la demanda de trabajo de la industria aumentaría a la misma tasa que el valor agregado y la participación del trabajo se mantendrían constante. Sin embargo, el efecto de desplazamiento que produce la automatización, cambia el contenido de tareas de la producción en contra del trabajo y siempre reduce su participación en el valor agregado.

En consecuencia, no hay ninguna garantía de que el efecto de productividad sea mayor que el del desplazamiento, de manera que algunas tecnologías de automatización pueden reducir la demanda de trabajo, aun cuando aumenten su productividad. Esto será más probable que ocurra con tecnologías que aumentan poco la productividad. Cuanto mayor sea la productividad del trabajo en las tareas que se automatizan en relación con su salario y más pequeña es la productividad del capital en estas tareas en relación con la tasa de renta del capital, más limitadas serán las ganancias de productividad de la automatización.

Debido a que las ganancias de productividad de la automatización dependen del salario, el impacto neto de la automatización en la demanda laboral dependerá del contexto más amplio del mercado laboral. Cuando los salarios son altos y la mano de obra es escasa, la automatización generará un fuerte efecto de productividad y tenderá a elevar la demanda laboral.

Cuando los salarios son bajos y la mano de obra es abundante, la automatización traerá beneficios de productividad modestos y podría terminar reduciendo la demanda de mano de obra. Esta observación podría explicar por qué las tecnologías de automatización se adoptaron en respuesta a la escasez de trabajadores de producción (de mediana edad) en países donde la fuerza laboral está envejeciendo rápidamente (Alemania o Japón) parecen haber tenido mejores efectos que en países donde el problema no es tan serio (Estados Unidos).

La escasez laboral fomenta la automatización, y los altos salarios que causa, ayudan a explicar por qué este proceso de automatización condujo a una rápida expansión de la productividad y un mayor crecimiento de los salarios.

Consideremos a continuación el efecto de la introducción de nuevas tareas en la masa salarial, que se refleja en un aumento de N en el marco del modelo descrito.

El impacto de la aparición de nuevas tareas sobre la demanda de trabajo puede descomponerse, en un modelo de un sector, en dos efectos: uno de mayor productividad y un segundo de "reincorporación". El efecto de reincorporación captura el cambio en el contenido de tareas de la producción, pero ahora a favor del trabajo, a medida que el aumento de N reincorpora el trabajo a nuevas tareas.

Este cambio en el contenido de la tarea siempre aumenta la participación del trabajo. También mejora la productividad a medida que las nuevas tareas explotan la ventaja comparativa del trabajo. La mejora de la productividad resultante, junto con el cambio en el contenido de la tarea, asegura que la demanda de trabajo siempre aumenta después de la introducción de nuevas tareas. En un modelo multisectorial, al igual que en el caso del efecto de la automatización, aparece un efecto de composición.

Las implicancias de las tecnologías sesgadas hacia un factor son muy diferentes de las de la automatización y las nuevas tareas, ya que no cambian el contenido de la tarea de producción. El efecto sobre la demanda de trabajo de tecnologías con efecto sesgado en favor de un factor se descompone en un efecto de productividad y en uno de sustitución.

Con las mejoras tecnológicas sesgadas hacia algún factor, el trabajo o el capital se vuelven más productivos en todas las tareas, haciendo que el efecto de la productividad sea proporcional a su participación en el valor agregado. Estas tecnologías también afectan la demanda de trabajo a través del efecto de sustitución, que cambia la participación del trabajo pero no altera el contenido de las tareas de producción.

Las estimaciones disponibles ubican este parámetro por debajo o igual a 1, lo que implica que los efectos de sustitución son pequeños en relación con sus efectos de productividad. En resumen, en contraste con la automatización y las nuevas tareas que pueden generar importantes efectos de desplazamiento y reincorporación, las tecnologías sesgadas afectan la demanda laboral principalmente a través del efecto de la productividad y tienen un impacto relativamente pequeño en la participación laboral.

Como resultado, es poco probable que generen una menor demanda de mano de obra a partir de los avances tecnológicos: las tecnologías sesgadas al capital siempre aumentan la demanda de mano de obra, y las tecnologías sesgadas a la mano de obra hacen lo mismo para valores razonables de la elasticidad de sustitución.

La mecanización de la agricultura en los Estados Unidos ilustra cómo estas fuerzas determinan conjuntamente el comportamiento de la demanda laboral agregada. Los datos muestran que entre 1850 y 1910, el reemplazo del trabajo manual por los segadores y cosechadores de caballos en la agricultura coincidió con una fuerte disminución en la participación del valor agregado laboral en este sector, del 33,0% al 17,0%, un signo revelador del efecto de desplazamiento creado por la mecanización.

Mientras tanto, a pesar de la rápida mecanización de la agricultura, que en ese momento constituía un tercio de la economía de los Estados Unidos, dos fuerzas se unieron para generar un aumento en la demanda laboral agregada.

Primero, y en parte como consecuencia de la mecanización, el valor agregado y el empleo fueron reasignados de la agricultura al sector industrial. Esto creó un poderoso efecto de composición, ya que la industria era (y sigue siendo) mucho más intensiva en trabajo que la agricultura. Además, la participación laboral en el sector industrial aumentó aún más durante este proceso, del 47,0% en 1850 al 55,0% para 1890.

Este cambio en la participación laboral en la industria señala la presencia de un poderoso efecto de reincorporación creado por la introducción de nuevos trabajos intensivos en mano de obra. Esta interpretación es consistente con el crecimiento significativo en los nuevos empleos en fábrica de equipo agrícola, en la industria del algodón y, posteriormente, en las ocupaciones administrativas en las industrias del comercio y manufactura.

Finalmente, los efectos de las tecnologías sesgadas a un factor en un contexto de múltiples industrias se pueden analizar de manera similar. Aunque también generan efectos de composición y pueden afectar la demanda de mano de obra agregada a través de este canal, estas tecnologías no tienen impacto en el contenido de tareas de producción. A falta de poderosos efectos de composición, continúan afectando la demanda laboral principalmente a través de su efecto sobre la productividad.

En definitiva, el cambio en la participación de la masa salarial por cambios tecnológicos se explica por la suma de efectos de productividad, composición, sustitución y de cambio en el contenido de tareas.

El efecto de la productividad es la suma de las contribuciones de varias fuentes de tecnología al valor agregado y, por lo tanto, al PIB. El efecto de la composición captura los cambios en la demanda laboral que resultan de la reasignación del valor agregado entre los sectores.

En el ejercicio empírico, se mide como la suma del cambio en la participación de valor agregado de una industria ponderada por la participación del trabajo. El efecto de la composición incluye no solo la reasignación sectorial generada por las nuevas tecnologías, sino también los cambios en el valor agregado en todos los sectores como resultado de las transformaciones estructurales y la reasignación sectorial debido a las preferencias. El efecto de sustitución es una suma ponderada por el empleo de los efectos de sustitución de las industrias y, por lo tanto, depende de los cambios a nivel de la industria en los precios efectivos de los factores y la elasticidad de sustitución.

El cambio en el contenido de la tarea viene dado por una suma ponderada por el empleo de los cambios en el contenido de la tarea de producción de las diferentes industrias. Se estima el cambio a nivel de la industria en el contenido de la tarea como el cambio residual en la participación laboral (observado directamente en los datos) que no puede explicarse por el efecto de sustitución.

Intuitivamente, con mercados de factores y productos competitivos, el cambio en el contenido de tareas de la producción y el efecto de sustitución son las únicas fuerzas que afectan la participación laboral de una industria. Por lo tanto, los cambios en el contenido de tareas se pueden inferir una vez que haya estimaciones del efecto de sustitución.

El análisis de los datos de Estados Unidos para el período 1947-87 muestra que, a excepción de la minería y el transporte, dos pequeños sectores que representan el 10,0% del PIB, no hay disminuciones significativas en la participación de la mano de obra en estos amplios sectores² en este período de tiempo.

De hecho, la participación de la mano de obra en la manufactura y los servicios aumentó modestamente durante este período. Por otro lado, en lo referente a la evolución de la proporción del valor agregado de estos sectores y confirma la reasignación secular desde la manufactura a los servicios a partir de finales de los años cincuenta.

Además, la evidencia muestra que la masa salarial per cápita creció a una tasa promedio de 2,5% real, lo que se explica por el rápido crecimiento de la productividad (2,4% al año). Los efectos de composición y sustitución son pequeños y, durante este período, los cambios en el contenido de tareas de la producción es, también, pequeño, no obstante lo cual, hay elevados volúmenes de desplazamiento y reinstalación. Entre 1947 y 1987 el efecto de desplazamiento redujo la demanda de trabajo en 0,48% al año, pero el efecto de reinstalación fue igualmente importante, explicando un aumento en la demanda de trabajo de 0,47% por año.

² Construcción, servicios, manufactura y agricultura.

En resumen, los hallazgos sugieren que durante las cuatro décadas posteriores a la Segunda Guerra Mundial hubo mucha automatización, pero esto fue acompañado por la introducción de nuevas tareas (u otros cambios que aumentan el contenido de tareas en la producción en favor de la mano de obra), tanto en la manufactura como en el resto de la economía, que contrarrestó las consecuencias adversas de la automatización sobre la demanda laboral.

En el periodo 1987-2017, por otro lado, en contraste con el período 1947–1987, hay una disminución considerable en la participación laboral en la manufactura y la construcción. La caída en la participación laboral para la minería continúa a un ritmo similar. Se aprecia una continua reasignación de la actividad económica de la manufactura hacia los servicios.

En el período se observa una notable desaceleración en el crecimiento de la demanda laboral entre 1987 y 2017. La masa salarial per cápita creció a un modesto 1,33% por año durante todo el período y prácticamente se estancó desde 2000. El primer factor que explica la desaceleración de la demanda laboral durante este período es la desaceleración del crecimiento de la productividad (1,54% por año en comparación con el 2,4% en 1947–1987).

El segundo factor que contribuye a un crecimiento más lento de la masa salarial, especialmente después de finales de la década de 1990, es un cambio negativo significativo en el contenido de tareas de la producción contra el trabajo (de 0,35% por año), que causó que la demanda de trabajo se desacoplara de la productividad. En conjunto, los cambios en el contenido de tareas de la producción redujeron la demanda laboral en 10,0% durante este período.

La evidencia muestran que, en relación con el período anterior, el cambio en el contenido de tareas se debe a una desaceleración en la introducción de tecnologías que restablecen el trabajo (el restablecimiento aumentó la demanda laboral solo en 0,35% por año en comparación con el 0,47% en 1947–1987) y una aceleración del desplazamiento (el desplazamiento redujo la demanda de mano de obra en 0,7% por año en comparación con el 0,48% en 1947–1987).

Este patrón es particularmente pronunciado en la manufactura, donde el efecto del desplazamiento redujo la demanda de mano de obra en alrededor de 1,1% por año o alrededor de 30,0% acumulativamente.

La evidencia también muestra que los efectos de sustitución y composición tuvieron un impacto muy limitado en la masa salarial. Si bien hay un cambio considerable en contra de la manufactura, que no está relacionado con la automatización en este sector ni con la competencia de las importaciones, los efectos de composición resultantes son pequeños porque la participación de la mano de obra en la manufactura es similar a la de las industrias de servicios en expansión.

En resumen, la desaceleración del crecimiento de la demanda laboral en los últimos 30 años se debe a una combinación de un crecimiento anémico de la productividad y cambios adversos en los contenidos de tareas debido a la rápida automatización que no se compensa con la creación de nuevas tareas.

Los resultados del análisis de ambos períodos, 1947-87 y 1987-2017, muestran que en el último período y, especialmente, desde 2000, se ha producido una clara desaceleración en el crecimiento de la demanda de trabajo. Esto sería resultado de una combinación de cambios negativos en el contenido de tareas de la producción, impulsado por una acelerada automatización de procesos y desaceleración en la reinstalación de los trabajadores desplazados, así como por una desaceleración en el crecimiento de la productividad. Se sugieren dos posibles razones para explicar el cambio en el balance entre automatización y nuevas tareas.

Primero, la frontera de posibilidades de innovación que une estos dos tipos de cambio tecnológico puede haber cambiado, facilitando una mayor automatización y dificultando la creación de nuevas tareas. Por ejemplo, nuevas tecnologías de uso general basadas en los avances en hardware y software pueden haber abaratado aún más la automatización, o es posible que nos hayamos quedado sin ideas para generar nuevas tareas de alta productividad (intensivas en mano de obra).

Una segunda razón para un cambio en este equilibrio parece más plausible: es decir, la economía de los Estados Unidos puede haberse movido a lo largo de una frontera de posibilidades de innovación determinada porque los incentivos para la automatización han aumentado y aquellos para crear nuevas tareas han disminuido.

Varios factores pueden empujar en esta dirección. El código tributario de los Estados Unidos subsidia agresivamente el uso de equipos (por ejemplo, a través de varios créditos fiscales y depreciación acelerada) e impone impuestos al empleo de mano de obra (por ejemplo, a través de impuestos para financiar las pensiones). Una tendencia hacia una automatización adicional (y potencialmente excesiva) puede haber sido reforzada por el creciente enfoque en la automatización y el uso de inteligencia artificial para eliminar el elemento humano de la mayor parte del proceso de producción.

Este enfoque ha sido recientemente impulsado, tanto por el papel central que las grandes empresas tecnológicas han venido desempeñando en la innovación con su modelo de negocio basado en la automatización y las pequeñas fuerzas de trabajo, como por la visión de muchas de las luminarias del mundo tecnológico (por ejemplo, los esfuerzos de Tesla para automatizar la producción lo más posible, lo que resultó ser muy costoso).

Finalmente, la disminución del apoyo gubernamental a la innovación también puede haber contribuido al desalentar la investigación con horizontes más largos, lo que probablemente perjudicará aún más la creación de nuevas tareas (que fructificarán más lentamente) en relación con la automatización.

Esta lista de factores puede contribuir no solo al equilibrio cambiante entre la automatización y las nuevas tareas, sino también a la desaceleración del crecimiento de la productividad. Primero, debido a que las nuevas tareas contribuyen a la productividad, el restablecimiento más lento se asociará con un crecimiento más lento de la productividad. Por lo tanto, los factores que inclinan el equilibrio frente a las nuevas tareas probablemente se traduzcan en oportunidades perdidas para mejorar la productividad.

Además, un crecimiento más lento de los salarios como resultado de un efecto de reincorporación débil, indirectamente hace que la automatización sea menos productiva, porque las ganancias de productividad de la automatización son mayores cuanto más alto es salario efectivo en las tareas que se reemplazan, y los salarios más bajos reducen estas ganancias de productividad.

En segundo lugar, si las innovaciones tanto en la automatización como en las nuevas tareas están sujetas a rendimientos decrecientes (en un período de tiempo determinado o a lo largo del tiempo), un cambio significativo en el equilibrio entre estos dos tipos de nuevas tecnologías nos empujará hacia desarrollos más marginales y causará un menor crecimiento de la productividad.

Tercero, las ganancias de productividad de la automatización podrían ser bastante pequeñas para las tecnologías mediocres, cuando la automatización sustituye las tareas en las que la mano de obra ya era productiva y el capital aún no es muy efectivo. En este sentido, una mayor automatización, especialmente cuando es inducida por distorsiones fiscales o entusiasmo excesivo por automatizarlo todo, se produciría con tecnologías mediocres y no aportaría mucho en ganancias de productividad.

Finalmente, puede haber un desajuste entre las habilidades disponibles de la fuerza laboral y las necesidades de nuevas tecnologías. Esto podría reducir aún más las ganancias de productividad de la automatización y dificultar la introducción de nuevas tareas, ya que la falta de habilidades requeridas reduce la eficiencia con la que se pueden utilizar las nuevas tareas. Si el equilibrio entre la automatización y las nuevas tareas ha cambiado ineficientemente y si, de hecho, esto contribuye a la rápida automatización, la ausencia de efectos de reincorporación y la desaceleración del crecimiento de la productividad, entonces puede haber espacio para que las intervenciones de políticas mejoren la creación de empleos y el crecimiento de la productividad.

Estas intervenciones podrían incluir la eliminación de incentivos por automatización excesiva (como el tratamiento preferencial de los bienes de capital) y la implementación de nuevas políticas diseñadas para reequilibrar la dirección del cambio tecnológico.

El marco de análisis tiene claras implicaciones para el futuro del empleo. La evidencia y el enfoque conceptual no apoyan las afirmaciones de que el fin del trabajo humano es inminente ni la presunción de que el cambio tecnológico siempre y en todas partes será favorable al trabajo. Más bien, sugieren que si el origen del crecimiento de la productividad en el futuro sigue siendo la automatización, la posición relativa del trabajo, junto con el contenido de la tarea de producción, disminuirá.

La creación de nuevas tareas y otras tecnologías que aumentan la intensidad laboral de la producción y la participación de la mano de obra son vitales para el crecimiento continuo del salario a tasas similares al crecimiento de la productividad. La disponibilidad de dichas tecnologías depende no solo de nuestras capacidades de innovación sino también del suministro de diferentes habilidades, cambios demográficos, instituciones del mercado laboral, políticas gubernamentales que incluyen impuestos y gastos de investigación y desarrollo, competencia en el mercado, estrategias corporativas y el ecosistema de clusters de innovación.

Hay algunas razones por las cuales el equilibrio entre la automatización y las nuevas tareas puede haberse inclinado de manera ineficiente a favor de las primeras, con posibles implicaciones adversas para los puestos de trabajo y la productividad, y algunas direcciones para que las intervenciones de políticas corrijan este desequilibrio.

La lección para Chile es que, en un escenario de bajo crecimiento de la productividad y fuerza de trabajo poco calificada, la automatización, además inducida por una legislación laboral obsoleta y rígida e incentivos a la inversión en capital físico, puede llevar a un deterioro en el crecimiento de las remuneraciones, una pérdida de participación del trabajo en el ingreso nacional y un deterioro en la distribución del ingreso.

Alejandro Fernández Beroš

@Alfb40261031

2.2 Cuentas Externas y Tipo de Cambio: Se Mantiene el Deterioro.

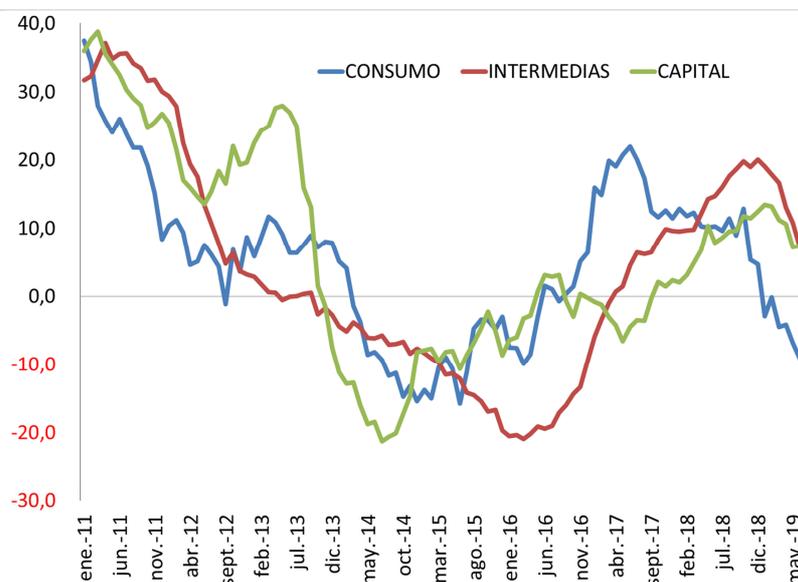
El primer semestre concluyó con una baja de 5,9% en las exportaciones totales y una reducción de 3,9% en las importaciones. La tendencia al deterioro en las exportaciones se acentuó en el segundo trimestre.

La tendencia adquirió características de colapso en junio, cuando las exportaciones cayeron 15,6% y las importaciones 16,7% respecto al mismo mes de 2018. La contracción exportadora se manifestó en todas las categorías de bienes, aunque las industriales bajaron sólo 0,5%. En el caso de las importaciones, las de consumo (-18,3%) y las de bienes intermedios (-20,6%) lideraron el colapso, salvándose parcialmente las de bienes de capital (-1,1%).

¿Constituye este desplome una razón para estar (más) preocupados? Si bien nunca se pueden sacar conclusiones firmes de datos de un mes (además, con dos días hábiles menos que junio de 2018), es un hecho que la tendencia negativa se ha manifestado prácticamente durante toda la primera mitad del año. En el caso de las exportaciones, se está reflejando el menor crecimiento del comercio mundial y, tras este, un deterioro en el crecimiento global que, probablemente, se acentúe, al menos por el resto del año.

En el caso de las importaciones (Gráfico N°2.2), considerando la fuerte contracción de aquellas de consumo es probable que refleje un ajuste de inventarios por las bajas ventas y expectativas de que este escenario no cambiará en el corto plazo. Algo similar puede estar asociado a las de bienes intermedios, mientras que la leve baja en las de capital puede deberse a que hay necesidades de inversión ineludibles. Nada de esto es positivo para las perspectivas de crecimiento de los próximos meses.

GRÁFICO N°2.2
TASAS DE VARIACIÓN IMPORTACIONES 2011-19
(Prom. Móviles de 12 Meses)



Fuente: Banco Central de Chile.

El tipo de cambio, por otro lado, promedio \$692 en junio, igual que en mayo, siendo su mayor nivel desde febrero de 2016. Si bien el precio del cobre mantuvo su tendencia a la baja, situándose en US\$2,66 vs US\$2,73 en mayo, la estabilidad cambiaria puede explicarse por una sobre reacción del tipo de cambio en mayo. En los primeros días de julio, el precio del cobre ha permanecido estable, mientras el tipo de cambio ha bajado hasta \$681 (primeros 10 días).

Una perspectiva de más largo plazo, nos muestra una elevada volatilidad cambiaria, pero sin tendencia clara. Para los próximos meses, sin embargo, de ratificarse la debilidad del cobre y el deterioro en las condiciones externas, no sería raro observar un tipo de cambio más alto, volviendo a acercarse a los \$700, especialmente si la Reserva Federal se resiste a bajar la tasa de política monetaria el 31 de julio, posponiéndola para el 18 de septiembre, aunque esto parece poco probable. Un escenario más favorable en la parte final del año, si es que se materializa, permitiría un fortalecimiento del peso. En caso contrario, el tipo de cambio se mantendría en torno a, o levemente sobre, los \$700.

Alejandro Fernández Beroš
@Alfb40261031

2.3 Actividad y Gasto: De menos a Más.

Ciertamente las expectativas de crecimiento han sido corregidas a la baja a lo largo de los últimos meses, tanto por un deterioro en las condiciones externas como en el clima de negocios y las expectativas internas (Ver sección Panorama General). En su última encuesta de expectativas económicas del Banco Central, del presente mes de julio, la proyección de crecimiento baja a sólo 2,8%, cifra significativamente menor a lo que se esperaba hace sólo unos meses.

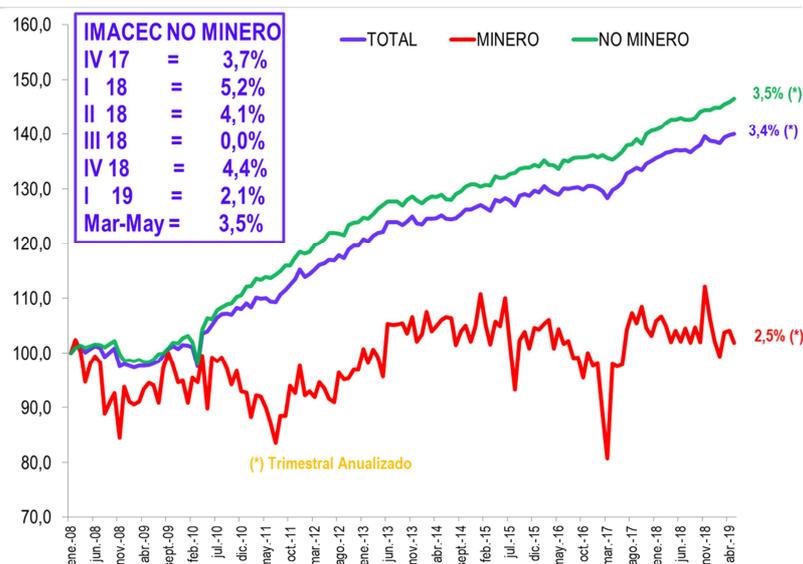
El menor dinamismo responde a la suma de varios elementos. Por un lado, cosa poco frecuente, en los primeros meses del año se observó una caída en las cantidades físicas exportadas, lo que evidentemente resta al crecimiento, y que no sólo se dio en el caso del cobre sino, también, en la mayor parte de los rubros de exportación.

El deterioro en la situación económica de nuestros principales socios comerciales, razones climáticas que afectaron la producción frutícola, y problemas específicos en la minería, explicarían en parte esta atípica caída en los volúmenes exportados.

Por el lado de la demanda interna, el consumo de los hogares ha sido más débil, lo que se explicaría por la suma de dos fenómenos, un mercado laboral menos dinámico de lo que se esperaba y, principalmente, un importante deterioro en las expectativas económicas de los hogares.

En esto último, jugaría un importante rol una percepción de inseguridad en la estabilidad laboral, fenómeno que en parte relevante se explica por el fuerte crecimiento de la fuerza de trabajo como consecuencia del fenómeno migratorio.

GRÁFICO N°2.3
IMACEC DES-ESTACIONALIZADO



Fuente: Banco Central de Chile.

Por su parte la inversión, aunque sigue creciendo, lo ha hecho a un ritmo menor al esperado, lo que queda en evidencia en la importante desaceleración en las importaciones de bienes de capital, con algunos meses registrando caídas en su variación anual, y en un crecimiento del componente construcción por debajo de lo que se esperaba para el presente año.

Con todo, aunque con diferencias en la intensidad esperada, todas las proyecciones de crecimiento apuntan a una gradual aceleración a lo largo del año. Ello en parte responderá a un fenómeno estadístico, dado que la base de comparación para el segundo semestre es menos exigente, pero también a alguna aceleración real.

La inversión en construcción irá adquiriendo mayor ritmo en la medida que se eche a andar con mayor fuerza la inversión en infraestructura, tanto con recursos estatales como principalmente vía concesiones. A ello se agrega una mayor inversión en el sector inmobiliario, la que además irá mudando a etapas más avanzadas, que generan mayor valor agregado. La mayor inversión inmobiliaria respondería a una proyección más favorable en la demanda habitacional, ligada a condiciones financieras históricamente atractivas.

En lo que se refiere al consumo, evidentemente el grado de incertidumbre es mayor. Eventualmente una gradual recuperación del mercado laboral podría contribuir a mejorar las expectativas de los hogares, lo que junto con un financiamiento también atractivo, deberían generar alguna recuperación en el gasto de los hogares en lo que resta del año.

Finalmente, el gasto público realizará un aporte expansivo, tal cual lo ha hecho en la primera mitad del año, toda vez que registrará un crecimiento superior al esperado para el promedio de la economía.

Con todo, lograr un crecimiento algo por debajo del 3,0% el presente año aún parece factible. Evidentemente será más probable en la medida que el escenario externo mejore y, muy relevante, en la medida que el clima político interno no siga deteriorándose.

Tomás Izquierdo Silva

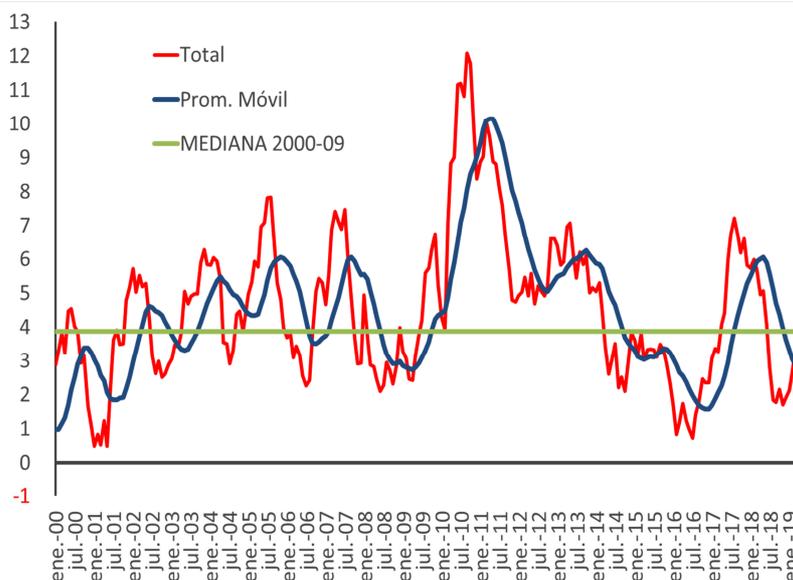
@tizquierdosi

2.4 Empleo y Remuneraciones: Señal Positiva en Salarios.

Si bien las remuneraciones cayeron en mayo respecto al mes anterior, mantuvieron un crecimiento de más de 5,0% nominal (5,1%, exactamente) por segundo mes consecutivo, algo que no sucedía desde marzo de 2018. Con todo, dado el elevado IPC de mayo, 0,5%, en el mes se produjo una baja del salario real de 0,7%, pero mantuvo un crecimiento de más de 2,0% real en doce meses (2,3% precisamente) por cuarto mes consecutivo.

La evolución descrita en las remuneraciones está permitiendo alcanzar un crecimiento más normal en la masa salarial, no obstante la débil expansión en el empleo (ver más abajo), cosa que se aprecia con claridad en el Gráfico N°2.4. La recuperación en la actividad del comercio y, específicamente, en las ventas del comercio minorista durante mayo puede estar reflejando estos mejores resultados en el mercado del trabajo, pero será necesario esperar algunos meses más para tener la confirmación o no de la recuperación en el mercado laboral y su reflejo en la actividad comercial.

GRÁFICO N°2.4
TASA DE CRECIMIENTO DE LA MASA SALARIAL 2000-19



Fuente: INE y elaboración de Gemines.

En la ocupación, por otro lado, se observa una recuperación en el crecimiento del empleo, aunque a partir de niveles extraordinariamente bajos. En efecto, la ocupación creció a tasas inferiores a 1,0% anual entre septiembre de 2018 y febrero pasado (con la excepción de octubre), para repuntar desde marzo, registrando tasas de crecimiento en torno a 1,3% en los últimos tres meses. No es que este sea un comportamiento muy dinámico pero, al menos, implica una recuperación, lo que contribuye al mejoramiento en la evolución de la masa salarial.

No obstante lo anterior, el desempleo ha seguido elevado si se lo compara con los años anteriores y todo indica que no será inferior a 7,0% en el primer semestre del año, el mayor desde 2011. Si bien esta cifra no es demasiado alta, al ser la peor en 8 años, algún efecto puede tener en el ánimo de los trabajadores y afecta su disposición a gastar. Por otro lado, el mayor dinamismo se observa en el empleo formal del sector público, mientras que el privado mantiene un crecimiento en doce meses cercano a cero.

Es evidente, entonces, que de acuerdo a la información oficial del INE, el mercado laboral se mantiene muy débil, lo que parece consistente con la debilidad del consumo. Si bien las cifras obtenidas a partir de registros administrativos (cotización previsional y seguro de cesantía), exhiben un dinamismo muy superior, aunque declinante en los últimos meses (hasta abril), ello se explicaría, probablemente, por el interés de los inmigrantes que cuentan con trabajo, formal o informal, de regularizar su situación en el país, para lo cual es importante la cotización en una AFP, algún sistema de salud y seguro de cesantía.

Adicionalmente, las remuneraciones de los cotizantes en el sistema de AFP están creciendo algo por sobre las remuneraciones reales del INE. Sin embargo, hay que recordar que una parte importante del ingreso de los inmigrantes se remesa al exterior y que viven muy austeramente con el resto, de manera que el mayor dinamismo en el empleo y remuneraciones generado por los inmigrantes y que no capturan las cifras del INE, no se traduce de forma natural en mayor gasto en consumo, por lo que este efecto se manifestará cuando el empleo nacional sostenga tasas de crecimiento más elevadas.

Alejandro Fernández Beroš

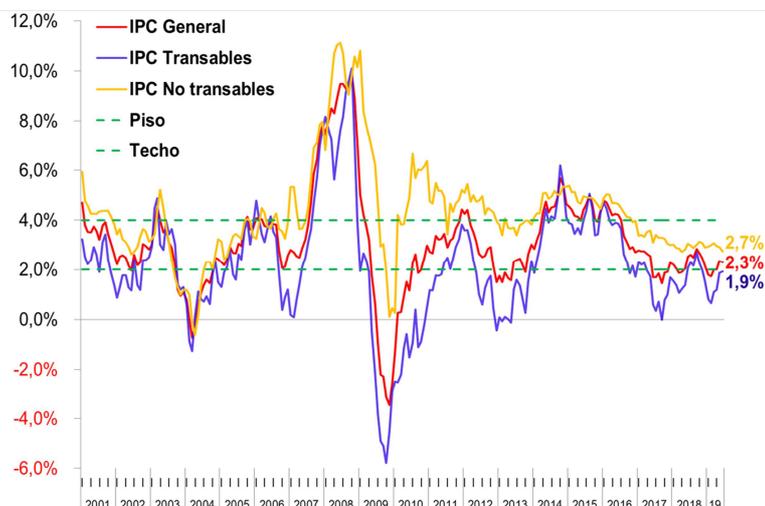
@Alfb40261031

2.5 Inflación y Política Monetaria: ¿Nuevos Recortes en la Tasa de Política Monetaria?

Sin duda la baja de medio punto en la Tasa de Política Monetaria en la reunión de junio último fue una sorpresa para el mercado, sobre todo por la intensidad. Como lo dijimos en su momento, dicha baja confirmó que nuestra autoridad monetaria tenía un diagnóstico errado respecto a la evolución de la economía chilena, diagnóstico que de hecho había respaldado las dos alzas de tasas anteriores. Reconocida la realidad, de una economía menos dinámica y un entorno internacional deteriorándose y con importantes niveles de incertidumbre, la autoridad monetaria optó por corregir, devolviendo completamente las dos alzas anteriores en una sola baja.

Lo más probable es que observemos bajas adicionales en la TPM en el transcurso de los próximos meses. El nuevo escenario del Banco Central apunta a que el cierre de brechas de capacidad se producirá recién a fines del año 2021, escenario muy distinto del que manejaba a fines del año pasado, cuando estimaba que dicho cierre se produciría a mediados del presente año. Si la autoridad actúa en consecuencia con este nuevo escenario, es evidente que cuenta con argumentos para seguir bajando la tasa. Por un lado ayuda a re-acelerar la economía, de manera de avanzar más rápido en ocupar la capacidad ociosa, y por otra contribuye a mantener una trayectoria de la inflación acorde con el objetivo de 3,0% anual.

**GRÁFICO N°2.5
INFLACIÓN TRANSABLE Y NO TRANSABLE**



Fuente: INE.

Por ahora, lo que se observa es que tanto las expectativas de inflación, como las de crecimiento, han sido corregidas a la baja, por lo que la autoridad acumula argumentos para seguir el camino de recortes. Por el lado de la inflación, la de servicios, o no transable, muestra un cierto retroceso, mientras la de bienes importados mantiene una variación por debajo del piso del rango meta en su variación en doce meses.

Más aún, las expectativas del mercado apuntan a cerrar el presente año en la parte baja del rango meta, con una inflación del orden de 2,7%, número que se situaría en torno a 2,5% según nuestras actuales proyecciones.

Entre los fundamentos que explican la trayectoria futura de la inflación, se aprecia bastante holgura en el mercado laboral, lo que mantendrá acotado el crecimiento de los salarios, además de una demanda interna relativamente floja, que llevará a seguir estrechando márgenes en el comercio. Por el lado de los precios importados, en la medida que vaya despejándose la amenaza de escalamiento en la guerra comercial, es factible que el tipo de cambio corrija algo a la baja su actual nivel.

Con todo, precisamente para no presionar transitoriamente al alza el tipo de cambio local, sería recomendable que el instituto emisor haga una pausa, y, si decide un nuevo recorte en la TPM, que lo realice con posterioridad a un movimiento similar de la reserva federal de Estados Unidos.

Lo que sí es relevante, independiente del "timing" estimado para eventuales futuros recortes en la TPM, es que tendremos por delante un largo período de tasas de interés bajas, bastante expansivas, tanto para los tipos de corto plazo como para los de más largo plazo, los que tienen un importante impacto sobre las decisiones de inversión y sobre la actividad del mercado inmobiliario.

Tomás Izquierdo Silva

@tizquierdosi

3 COMENTARIO POLÍTICO

3.1 Escenario.

Se viene el segundo semestre del 2019, un año en que seguiremos en peligro dada la realidad de la escaramuza política en nuestro país.

Ni Gobierno ni oposición (u oposiciones) parecen serios en proponer miradas de país que como dice una famosa frase archi citada por todos los sectores "se preocupe de las próximas generaciones y no de las próximas elecciones", algo que todos predicán pero que parece muy difícil poder poner en práctica.

El conteo de votos parece claramente la principal medida para todos los incumbentes y ese parámetro barrerá toda otra consideración. Entendamos que los proyectos de largo plazo, las miradas de futuro, los sueños o como queramos llamarlos de nada sirven si pierdes la próxima elección y eso nos da una clara idea de cómo se deben medir las promesas, las ideas, las declaraciones, y un largo etcétera. Lo que realmente importa de aquí para adelante es que lo que te permitirá sacar más votos.

Frente a esto y la falta de contenido político en la agenda pública, cabe esperar que cada sector saque su propia lista de artículos predecibles con fuerte carga de populismo. No se advierte en lo cercano un debate de ideas o propuestas basadas en formas de ver el mundo o proyectos de país con diferentes enfoques filosóficos detrás.

No se ven, en sector alguno, líderes que simbolicen modelos de desarrollo realmente diferentes o que apelen a grandes ideas. Sólo podemos percibir la búsqueda de ventajas electorales más allá de su contenido.

Tenemos un Gobierno que se ha manejado con bastante impericia en muchos ámbitos pero que a pesar de ello parece bastante más sólido que su oposición.

3.2 Errores y populismos

Hay bastante para elegir, por lo que hemos seleccionado uno por lado (asumiendo que hay dos lados, para efectos de análisis)

Desde el Gobierno, se destaca la idea de meter al ejército en la lucha contra el narcotráfico. No sólo va contra la definición de los límites de la acción de las policías (que han callado en un enorme ejercicio de disciplina) sino que la experiencia internacional así nos lo dice. Por otra parte juntar el principal agente corruptor en el mundo (el narco) con una institución que lamentablemente está fuertemente cuestionada por lo mismo (basta revisar listado de sus últimos ex comandantes en Jefe) parece una bomba de tiempo, para usar léxico también ad hoc.

En la oposición o izquierda, que parece decidida a perder cada vez opciones presidenciales, sin candidato alguno entre quienes lideran cualquier encuesta que se quiera mirar con alguna opción, aparece la ex Presidenta Bachelet con su informe sobre violaciones a los DDHH en Venezuela dejando las cosas en claro e increíblemente es atacada por el Partido Comunista, (afortunadamente en solitario) permitiendo establecer un nuevo clivaje que parecía ya no existir, entre quienes relativizan o no son esos derechos. Es cierto que EEUU interviene, es cierto que se violan en otras (muchas) partes del mundo pero hay que decir con fuerza que con los Derechos Humanos NO. No importando el color del uniforme.

Guido Romo Costamaillère

@guidoromo

4 TEMAS ESPECIALES

4.1 Robots, Malestar Social y Populismo.

Un gran cambio está ocurriendo en silencio, organizándose tras bastidores, avanzando con pie firme y ocupando un tiempo no menor en los directorios y comités gerenciales de importantes empresas del retail, la agricultura y otras industrias chilenas: la sustitución de personas por robots en muchas actividades. Acarreo y organización de productos en centros de distribución, recolección de frutas, ensamblaje y armado de productos nacionales e importados, todo esto y mucho más será afectado de manera significativa por el uso de robots que se avecina.

La idea central de esta nota es que la inminencia de la sustitución de personas por robots, en una serie de actividades del comercio y la industria, tendría un impacto profundo en el desempleo de cierto tipo de trabajadores (baja calificación, jóvenes), y que, si esto no se enfrenta institucionalmente, se originarían presiones adicionales sobre el malestar social que eventualmente podrían tener impactos políticos significativos.

La respuesta a los efectos sociales y políticos negativos de la robotización requiere un grado importante de coordinación entre empresas, instituciones educativas y gobierno, de manera de anticipar los cambios en las habilidades requeridas por los nuevos arreglos productivos.

Quiero referir dos tipos de investigación que nos muestran evidencias para abonar nuestra hipótesis. En primer lugar, tenemos a la investigación empírica de los efectos del uso de robótica, inteligencia artificial y automatización sobre el empleo. En segundo lugar, hay una interesante senda de investigación sobre los efectos de la robotización sobre la inclinación de los votantes hacia propuestas populistas de izquierda o derecha.

- Robótica y Desempleo.

Nuestra primera referencia es un papel de trabajo publicado en enero de 2019 por la Oficina Nacional de Investigación Económica de los Estados Unidos (NBER, por sus siglas en inglés), titulado "From immigrants to robots: the changing locus of substitutes for workers", cuyos autores son los investigadores George J. Borjas y Richard B. Freeman.

Los principales hallazgos de Borjas y Freeman (2019) son los siguientes:

- La introducción de robots industriales en una industria, a lo largo del tiempo, se asocia con una caída sustancial en el empleo y los ingresos, lo cual se concentra en los trabajadores con menor nivel educativo y en aquellos en ocupaciones que los expertos consideran "automatizables".
- La entrada de un robot adicional reduce el empleo y los salarios más que la entrada de un inmigrante adicional, lo que sugiere que un robot industrial es comparable a 2 a 3 trabajadores humanos (3 a 4, en grupos particulares).

- Si bien el número de robots por trabajador es demasiado modesto para ser un determinante importante de los salarios y los patrones de empleo, en el período cubierto por nuestro estudio, las estimaciones sugieren que el crecimiento exponencial continuo de robots podría interrumpir los mercados laborales en la próxima década, por lo que merece la supervisión y el análisis de los hacedores de políticas públicas.

Estos hallazgos de la investigación reciente representan una alerta importante sobre los efectos sociales del uso de robots por parte de las empresas. El desempleo generado en una primera etapa, y las necesidades de "reconversión" de las habilidades de los trabajadores, para poder calzar con la demanda de habilidades complementarias, requieren de una planificación anticipada por parte de hacedores de políticas públicas.

Se requiere un grado de coordinación que difícilmente se logrará de manera espontánea, en los niveles requeridos. Mi percepción es que las firmas están actuando, en algún momento van a emerger con fuerza estos efectos acumulados, y no se están adelantando las acciones necesarias para contener los efectos sociales de estos cambios.

- **Desplazamiento Laboral y Auge del Populismo.**

Una segunda línea de investigación, que se complementa con lo anterior para darle sustrato a nuestra hipótesis, se refiere a los efectos de los desplazamientos de empleo sobre la propensión de los votantes a buscar salvadores populistas.

En otro papel de trabajo cuya versión preliminar fue publicada en marzo de 2019, el cual se titula "We Were The Robots: Automation and Voting Behavior in Western Europe", los investigadores Massimo Anelli, Italo Colanto y Piero Stanig (todos de Bocconi University) encuentran evidencia alarmante sobre los efectos políticos de la robotización del empleo.

La investigación de Anelli, Colanto y Stanig (2019) se enfoca en el cambio estructural producido por la adopción de robots industriales en diversas industrias y regiones de 15 países de Europa Occidental, entre 1993 y 2016. Su principal hallazgo es que una mayor exposición a la adopción de robots incrementa el apoyo de los electores a partidos nacionalistas y partidos de derecha radical.

Además, estos investigadores encuentran que la exposición de los electores a la automatización tiene un efecto negativo sobre el apoyo a partidos de derecha liberales a partidos de izquierda pro libre comercio.

- **Conclusiones.**

Desde mi punto de vista, la conjunción de los resultados mostrados por las investigaciones recientes referidas se traduce en una señal de alarma que debe ser atendida por políticos, intelectuales y hacedores de opinión. En particular, estas señales son alarmantes para quienes pensamos que la democracia liberal y el capitalismo de mercado son instituciones virtuosas que deben ser protegidas, mejoradas y profundizadas.

El auge de propuestas políticas que promueven la xenofobia, las barreras comerciales y el odio del "pueblo" hacia las "élites", es favorecido por la miopía de políticos e intelectuales que, o ven las amenazas muy lejanas, o están concentrados en "ganar" peleas políticas menores frente a sus adversarios políticos.

Mi opinión es que, tanto desde el empresariado como desde la sociedad civil, debemos comenzar a anticipar estos desafíos y promover acciones preventivas, antes de que sea demasiado tarde.

El populismo, aupado por la discusión visceral de las redes sociales, genera efectos negativos sobre la cohesión social y sobre el desempeño de largo plazo de las empresas en los mercados y sobre la macroeconomía.

Pavel Gómez

Colaborador Externo Gemines SpA

4.2 La "Ley Uber" y la Economía Digital.

La "ley Uber" sigue avanzando en su trámite legislativo. Tanto el Gobierno como los legisladores, por no hablar de los taxistas, están poniéndole un traje del siglo 20 a una realidad del siglo 21. Es como si cuando salieron los taxis a comienzos del siglo 20, se hubiera intentado regular su actividad de acuerdo con la legislación aplicada a los carros tirados por caballos.

Hay dos caminos para legislar en materia de economía digital. Uno es adaptar los paradigmas que trae la transformación digital a la legislación vigente. El otro es legislar desde los nuevos paradigmas. El primero puede ser útil políticamente hablando, para poner paños fríos a quienes se ven afectados por los nuevos paradigmas (en este caso, los taxistas) pero a la larga acaba siendo ineficaz.

El segundo camino ataca el problema desde la nueva realidad. La comprende, identifica las materias que deben ser reguladas, y propone una legislación acorde, que tenga el efecto más beneficioso para la sociedad entera, desde una visión holística. Definitivamente, el Gobierno -y el poder legislativo- han decidido adoptar el primer camino, en gran parte por la presión del gremio de los taxistas.

He tenido varias discusiones -cortas, aunque intensas- con la ministra de Transportes y Telecomunicaciones Gloria Hutt a través de WhatsApp. No me ha ido bien al tratar de explicar que estamos ante un fenómeno nuevo que requiere un enfoque totalmente distinto. La ministra tiene el foco en lo que es propio del Ministerio que lidera, es decir, el uso racional de recursos limitados como son las vías públicas.

El proyecto de ley reconoce la irrupción de las economías colaborativas y el valor de las plataformas digitales, a las que denomina para el caso concreto del transporte como "Empresas de Transporte de Aplicaciones" (EAT). Ya ese nombre me dice que se está atacando la legislación desde el marco legal del siglo 20 en vez desde la realidad del siglo 21.

El término correcto sería "Empresa de Aplicaciones de Transporte". Tanto Uber como Cabify son empresas de software, no de transporte. Desarrollan una aplicación que sirve para dar servicios de transportes. No son dueños de los vehículos que transportan pasajeros, ni los choferes son empleados de ellos.

Técnicamente, Uber no transporta a nadie. Como empresa colaborativa, permite que personas con un automóvil que desean prestar servicios de traslado de pasajeros se contacten con pasajeros que necesitan un servicio, y lo hacen de forma más eficiente que con el modelo tradicional.

Sin embargo, en el Proyecto de Ley se insiste en tratar las plataformas como empresas de transporte, ignorando el nuevo paradigma de la gig economy para encajarla en la economía tradicional y así regularla de acuerdo con los paradigmas tradicionales de transporte privado de pasajeros.

Por eso, se establece que "para que las EAT puedan prestar servicios de transporte remunerado de pasajeros, deben estar constituidas en Chile, mantener un canal oficial para que los usuarios puedan efectuar consultas o presentar reclamos, y contratar seguros de responsabilidad civil para los conductores y pasajeros"³.

Una cosa es poner condiciones para que esos servicios se lleven a cabo y delegar la responsabilidad de que se cumplan en la EAT y otra es decirle a la EAT que debe llevar a cabo directamente esa actividad a su costo. Lo primero implicaría que por ejemplo sin el seguro a pasajeros un conductor no puede prestar servicios a través de Uber o Cabify.

Lo segundo implica que Uber y Cabify deben comprar el seguro de pasajeros como responsabilidad del EAT. Eso es no entender lo que es una empresa colaborativa. Uber y Cabify podrían, sin embargo, llegar a acuerdos con empresas de seguro y bajar los costos de dichos seguros en beneficio de los conductores. Eso sí está plenamente alineado con la naturaleza de una empresa colaborativa.

Otro requerimiento del proyecto de Ley es que "los conductores deben contar con una licencia profesional clase A-1 y no tener en su certificado de antecedentes especiales anotaciones por determinados delitos de connotación social". Al respecto, no creo que tener carné tipo "A" sea sinónimo de garantía en seguridad de conducción.

Los usuarios son quienes mejor pueden verificar ese aspecto, y las plataformas permiten evaluar la experiencia del usuario. Un mal chofer será mal evaluado y perderá clientela. Saber que está siendo evaluado en cada viaje es un incentivo a hacerlo bien en cada viaje, lo cual incluye la seguridad. Eso es más eficiente que una ley. Así es como funciona en el siglo 21 y en la economía digital. Y si queremos buenos conductores, es mejor indicador el historial de multas que la clase de carné.

Más preocupante en cuestiones de seguridad es la suplantación, es decir, que el vehículo que llega no lo conduce quien se supone, y el pasajero no lo nota hasta que ya está dentro. Prácticas de ese tipo deberían estar fuertemente sancionadas. Sin embargo, el proyecto de ley no lo contempla.

Un estudio de la Comisión Nacional de Productividad indicó que el tiempo que cuentan con pasajeros en su interior es de 30,0% para los taxis, y de 60,0% para los vehículos que usan plataformas digitales. Eso quiere decir que, si un taxi se sube a Uber o Cabify, aumenta su productividad en 100,0%.

Cuando aparecieron los primeros taxis, seguramente los dueños de carruajes de caballos protestaron porque vieron sus puestos de trabajo en peligro. No es este el caso. Con esa mejora en su productividad, las calles estarán menos congestionadas y mejor gestionadas, y los usuarios accederán a mejores prestaciones.

El proyecto de ley presentado indica que "es necesario promover que los servicios de transporte prestados por los taxis incorporen nuevas tecnologías y puedan operar con aplicaciones, e incluso utilizarlas como mecanismo de cobro". El artículo 8° del proyecto señala que "Los taxis, en cualquiera de sus modalidades, podrán adscribirse a una EAT y utilizarlas como mecanismo de determinación de la tarifa o de cobro, distinto del taxímetro".

³ Mensaje N° 077/366, extraído de http://www.senado.cl/appsenado/templates/tramitacion/index.php?boletin_ini=11934-15

Obliga por lo tanto a las empresas colaborativas a funcionar como empresas de transporte de pasajeros, mientras que los taxis opcionalmente pueden incorporarse a una EAT. Es como si a los taxistas, cuando aparecieron, les pusieran por ley que no podían ir más rápido que un caballo, y a los dueños de carruaje con caballo, les recomendaran que se compraran un taxi. Eso no es abrazar el nuevo paradigma, que es mejor para todos.

En mi opinión, la ley debería ser mucho más sencilla. Por ejemplo:

1. Declárense caducados todos los permisos de taxis de la República.
2. Los taxis deberán incorporarse a cualquier plataforma de su elección, y podrán cambiar de plataforma cada vez que quieran.
3. Las plataformas deberán cumplir con los reglamentos dimanados del Ministerio de Transportes, los que podrán modificarse conforme evolucionen los modelos de negocio del transporte privado, pero siempre resguardando una sana competencia en igualdad de condiciones para todos los participantes, junto con la salvaguarda de la seguridad de los pasajeros.

En definitiva, más que quitarle los patines a Uber, es mejor ponérselos a los taxis. En vez de adoptar las plataformas colaborativas de transporte a la legislación vigente, cambiar la legislación vigente hacia las plataformas colaborativas, que son demostradamente más eficientes en el uso de la vía pública (que es lo que desea la ministra Hutt), económicas, y de mejor calidad.

Por último, si las tecnologías disruptivas generan modelos de negocio disruptivos, no se debe legislar aplicando las mismas lógicas anteriores. La cuarta revolución industrial traerá cambios profundos en una variedad de aspectos de nuestras vidas, que van a requerir nuevos marcos legales.

Por lo tanto, al legislar, se debe hacer a partir de los nuevos paradigmas, en vez de meterlos con camisa de fuerza en estructuras que quedan obsoletas. Y para ello es menester comprender cabalmente la naturaleza de la disrupción. La forma en que opera.

Alfredo Barriga Cifuentes

Ex Secretario Ejecutivo de Desarrollo Digital

Autor: "Futuro Presente: cómo la nueva revolución tecnológica afectará mi vida"

Publicado en Amazon.com

Profesor UDP