



 Economía

Indicadores claves de la Economía del Conocimiento en Argentina

Julio Calzada - Bautista Gaggiotti

La economía del conocimiento Argentina avanza con notable dinamismo. Según fuentes privadas ésta - y todas sus implicancias - se involucran al 22% del PBI y ocupan casi 433.000 personas. Se espera alcanzar U\$S 10.000 millones en exportaciones para 2030.

Los servicios argentinos basados en el conocimiento (aquellos intensivos en capital humano de alto nivel de calificación, cuya provisión frecuentemente requiere del uso de tecnologías de información y comunicación) han experimentado un gran despegue a lo largo de los últimos años, fundamentalmente apoyados en el gran aporte del software y servicios informáticos. Para algunos expertos, el sector en su conjunto ocuparía el tercer puesto en materia de generación de divisas, solo superado por el agro y la energía.

La idea central de este nuevo paradigma es que el conocimiento es lo que verdaderamente añade valor a los procesos productivos. La era digital implica una mayor importancia para los activos intangibles lo cual se refleja en el hecho de que las compañías más valiosas del mundo no necesariamente poseen un stock relevante de activos físicos. Los ejemplos son elocuentes. UBER no es dueña de ningún automóvil, Airbnb no posee ningún inmueble ni tampoco Amazon es propietario de los productos que comercializa.

Este notable cambio de tendencia se sostiene en el hecho de que los servicios "conocimiento-intensivos" impactan enormemente en la productividad de los otros sectores de la economía, posibilitando un uso más eficiente de los recursos productivos y, de esta manera, aportándole un mayor grado de eficiencia a los procesos llevados a cabo. Esta representa una discusión que se mantiene al tope de la agenda hace mucho tiempo en nuestro país.

Según un informe sobre "Economía del Conocimiento" elaborado por **Accenture**, en Argentina ésta involucra hoy al 22% de su PBI. Mientras tanto, para el año 2025, esta cifra podría aumentar al 25%, siguiendo la inercia actual, o alcanzar el 30%, aplicando políticas focalizadas en esta área. Para ello, se sugiere que deberían invertirse U\$S 5000 millones adicionales en ciencia y tecnología, y adicionarse 9.900 trabajadores por año de las disciplinas MITyC (matemáticas, ingeniería, tecnología y computación).

Esta investigación añade un factor clave y es el de que hoy en día no existe un consenso unánime sobre cuál es la definición de la economía basada en el conocimiento e incluso algunas formas de medición se han vuelto obsoletas. A modo de ejemplo, el número de patentes por país deja de tener sentido en la era digital, donde abunda el software libre



y las organizaciones colaboran y co-crean servicios que contienen propiedad intelectual. La economía del conocimiento se basa en la creación de nuevos activos intelectuales.

A continuación expondremos una serie de datos e indicadores estructurales que reflejan el gran crecimiento que ha tenido este sector en el último tiempo, dejando en claro el gran presente y el prometedor futuro que se avizora para este segmento de la economía argentina en los próximos años:

- Según datos de la Cámara Argentina de la Industria del Software CESSI¹, la industria ha creado en los últimos 14 años trabajo en cantidad y calidad. En este sector, nueve de cada diez trabajadores son registrados, y el salario es 38% superior a la media de la economía argentina. Desde 2004, generó 97.400 empleos calificados, evidenciando una tasa de crecimiento del 9,5% anual.
- En cuanto a ventas, la cámara señala que estas fueron en el 2004 de U\$S 1119 millones, mientras que en el año 2017 la cifra ascendió a US\$ 2837 millones, siendo este crecimiento del orden del 253%.
- Por el lado de las exportaciones, la entidad indica que mientras que en 2004 estas alcanzaron los U\$S 220 millones, para el año 2017 el saldo exportable por parte de la industria fue de U\$S 1699 millones, representando un aumento porcentual del 773% en 13 años.





Datos recientes al mes de febrero 2019 muestran lo siguiente:

- De acuerdo con un estudio realizado por el Observatorio de Economía del Conocimiento del Ministerio de la Producción y el trabajo de la Presidencia de la Nación (OEC), el empleo asalariado registrado en el rubro "Servicios basados en el conocimiento" (SBC) continuó una dinámica ascendente y llegó a los 433.300 trabajadores, cifra que implica el mayor incremento interanual de los últimos 7 años y permite al sector contribuir con 10 mil nuevos puestos de trabajo formal al mercado laboral.
- Con respecto a este último punto, alrededor del 48% del incremento en el empleo mencionado anteriormente se le atribuye al SSI (Software y Servicios informáticos), lo cual ratifica el dinamismo que viene experimentando el sector en los últimos años y su preponderancia dentro de las actividades englobadas por los SBC.
- Según estimaciones del OEC en base a la Encuesta Permanente de Hogares (EPH), la cantidad total de ocupados en SBC permanece en torno a los 1,3 millones, distribuidos de la siguiente forma: 49,6% asalariados (33,2% registrados y 16,4% no registrados), 41,6% *freelancers* y 8,8% empresarios.
- Dicha investigación señala que en cuanto a la distribución provincial del empleo registrado en SBC la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) concentra alrededor del 50% de los asalariados del sector, cifra que ascendió a los 216 mil trabajadores en junio de 2018.
- En cuanto al salario promedio anual del sector, "Software y Servicios informáticos" (SSI) permanece como el rubro mejor pago dentro de los SBC, ubicándose en el orden de los USD 24,3 mil, siendo este un 45,1% superior al promedio de la economía.



- Conforme lo expresado por este informe las exportaciones de los SBC experimentaron una caída de 15,6% interanual durante el tercer trimestre de 2018. Sin embargo, el balance comercial del sector continúa arrojando un superávit (aunque menor) de USD 275 millones, explicado principalmente por la contribución del SSI.

Es importante destacar el hecho de que la Argentina cuenta con mano de obra sumamente calificada en lo que respecta a esta área alcanzando niveles similares a la de otros países desarrollados.

Complementariamente, las sucesivas depreciaciones del peso argentino generan que este factor de producción se torne relativamente más barato, lo cual ha contribuido fuertemente a la radicación de empresas extranjeras en el país, así como la preferencia de los "freelancers" a ser empleados por empresas del exterior y de esta manera poder obtener sus salarios en dólares. Esta situación constituye una desventaja con respecto a las empresas del rubro de capitales locales, las cuales se tornan cada vez menos atractivas.

Dentro del plan estratégico de largo plazo desarrollado por CESSI (Cámara Argentina de la Industria del Software) se fijan las siguientes metas para el año 2030:

- Crear 500.000 empleos, abrazando la diversidad y su distribución geográfica.
- Superar los U\$S 20.000 millones de facturación anual.
- Lograr exportaciones por más de 10.000 millones de U\$S anuales.
- Estar entre los primeros 30 puestos del índice de digitalización a nivel mundial (NRI WEF)
- Estar entre los primeros 5 puestos del índice de digitalización a nivel latinoamericano (NRI WEF).

Para poder alcanzarlas, resulta indispensable no solo el aumento de la oferta de talento informático y legislaciones adecuadas², sino también un aumento de fondos destinados a inversión en materia de investigación y desarrollo para posibilitar la adecuación de la estructura educativa de nivel medio y superior a la generación de talentos técnicos en IT.

Abreviaturas

OEC	Observatorio de Economía del Conocimiento
CESSI	Cámara de la Industria Argentina del Software
SBC	Servicios basados en el conocimiento
SSI	Software y servicios informáticos

Fuentes

OEC:	Informe SBC del Ministerio de Producción
CESSI:	Plan Estratégico Federal
Accenture:	La Economía del Conocimiento en Argentina

¹ Cámara de la Industria Argentina de Software

² A partir de Junio del corriente año rige la Ley Nacional del "Régimen de Promoción de la Economía del Conocimiento" que establece una serie de beneficios fiscales para las empresas del rubro.





**BOLSA
DE COMERCIO
DE ROSARIO**

Informativo semanal

Mercados

ISSN 2796-7824

Indicadores claves de la Economía del Conocimiento en Argentina - 30 de Junio de 2019

Pág 5

**Dirección de
Informaciones y
Estudios Económicos**



**BOLSA
DE COMERCIO
DE ROSARIO**


PROPIETARIO: **Bolsa de Comercio de Rosario**

DIRECTOR: **Dr. Julio A. Calzada**

Córdoba 1402 | S2000AWV Rosario | ARG

Tel: (54 341) 5258300 / 4102600 Int. 1330

iyee@bcr.com.ar | www.bcr.com.ar

 @BCRmercados