

EDUCACIÓN COMO SINÓNIMO DE FUTURO **Una referencia especial a países emergentes como Argentina**

EDUCATION AS A SYNONIM OF FUTURE ***A special reference to emerging countries like Argentina***

Leandro A. Viltard¹

Resumen

En la Economía del Conocimiento (EC), la educación se ha convertido en sinónimo de futuro; ha devenido en factor fundamental para la obtención de ventajas competitivas, tanto a nivel individual como colectivo. En tal contexto, competitividad, innovación, activos intangibles, nuevos productos/servicios, mercados internacionales, capacitación continua y de excelencia se convierten en elementos excluyentes de este nuevo tiempo.

Por otro lado y al comparárselos con países avanzados, los emergentes muestran un desbalance mayor en cuanto a capacitación de sus recursos humanos, por lo que su camino parece mucho más arduo y complejo.

El presente trabajo plantea tres brechas que influyen en la generación y aplicación del conocimiento, creando mayores distancias entre los que han entendido cómo llevar adelante este juego y los que -aún- insisten por caminos inconducentes. Mientras tanto, los desbalances se agigantan en países emergentes como Argentina.

La hipótesis de la que se ha partido -la que fuera corroborada- indica que, en la EC en que vivimos, se generan tres brechas entre: a) países/regiones, b) educativas y c) laborales que -adecuadamente encaradas- pueden ayudar a la prosperidad y al desarrollo individual y colectivo de los países y la sociedad, en general. Como resultado, se advierte que la desigualdad no se refiere a un tema económico, sino educacional.

¹ Doctor de la Universidad de Buenos Aires, área Administración; Licenciado en Administración y Contador Público (UBA). Executive Development Program, Northwestern University, Chicago, Illinois, USA. Profesor Honorario Investigador (Emérito) de la Universidad del Pacífico, Ecuador, y Profesor Titular de la Pontificia Universidad Católica Argentina; de la Graduate School of Business, Ciencias Económicas, Universidad de Palermo Argentina; de la Universidad Nacional de La Pampa, Argentina; de la Universidad Nacional de Luján, Argentina; y de la Universidad Nacional del Comahue, Argentina. Director de LV Consultants y ex-ejecutivo de corporaciones multinacionales (IBM, PepsiCo Int. y Silicon Graphics Int.) y multinacionales de conducción familiar (Sagaz Ent. Corp., USA y CEPU, Italia). Autor de 10 libros y +40 artículos conectados con sus áreas de especialidad. Correo electrónico: lviltard@yahoo.com.ar

Artículo recibido: 07/11/2019 | Artículo aprobado: 22/11/2019.

Se ha realizado una investigación bibliográfica, basada en diversos trabajos de autores reconocidos. El estudio es exploratorio-descriptivo, con metodología cualitativa y el diseño no experimental y transversal.

Palabras clave: educación; capacitación; activos intangibles; conocimiento; economía del conocimiento.

Abstract

In the Knowledge Economy (KE), education has become a synonym of future and a fundamental factor for obtaining competitive advantages, both individually and collectively. In this context, competitiveness, innovation, intangible assets, new products/services, international markets, continuous and excellence in education and training became exclusive elements of this new time.

On the other hand and when compared with advanced countries, the emerging ones show a greater imbalance in terms of human resources training, so their path seems much more arduous and complex.

This work presents three gaps that influence knowledge generation and application, creating greater distances between those who have understood how to carry out this game and those who still insist on unproductive paths. Meanwhile, imbalances are growing in emerging countries like Argentina.

The hypothesis from which this investigation was based -that was corroborated - indicates that, in the KE in which we live, there are three gaps between: a) countries / regions, b) educational and c) labor which -if properly addressed- can help in providing prosperity, and individual and collective development to the countries and society, in general. As a result, it is noted that inequality is not refer to an economic issue, but to an educational one.

A bibliographic research has been carried out, based on various works of recognized authors. The study is exploratory-descriptive, with qualitative methodology, and a non-experimental and transversal design.

Keywords: education; training; intangible assets; knowledge; knowledge economy.

I. Introducción

A lo largo del tiempo, los países más avanzados han tomado un camino evolutivo: desde los tiempos de la agricultura, han pasado por la manufactura y los servicios hasta arribar a una economía basada en el conocimiento. Según Oppenheimer (2018 b), este viaje se ha dado con una preeminencia lograda a partir del hemisferio cerebral izquierdo -que maneja la lógica y lo racional- hacia el derecho, que maneja la creatividad y la intuición. En Oppenheimer (2010) se concluye que vivimos en una sociedad conceptual y creativa, que reconoce tendencias y crea sentido, por lo que los productos deben agradar a la vista y ser necesarios para el alma.

Al respecto, el autor observa los siguientes elementos comunes en los países más avanzados:

- Apertura al mundo, rompiendo con el aislamiento educativo.
- Miran hacia adelante, dando continuidad y gradualismo a las políticas.
- Prioridad hacia la educación e innovación, con pactos nacionales de largo plazo.
- La excelencia educativa se considera una tarea de todos, incluso de ONGs (Organizaciones No Gubernamentales) y otras organizaciones privadas que ayudan al desenvolvimiento y control de los principales factores que rodean a la educación. Se destacan ONGs, como por ejemplo en Brasil (Todos por la educación) y en Israel (La educación es todo), y organizaciones privadas que confeccionan y difunden rankings educativos.
- Atraen inversiones en alta tecnología, e invierten en educación y en instituciones que sostienen la ciencia aplicada, ofreciendo estímulos al sector privado.
- Forjan una cultura familiar de la educación. Así, en China -por ejemplo- el gasto educativo de los hijos es mucho más importante que el de vivienda, auto y hasta comida.
- Invierten más en educación pre-escolar, formando buenos docentes y dándoles un mayor reconocimiento social.
- Incentivan salarialmente a los profesores y maestros, según el resultado de sus alumnos en pruebas internacionales.
- Internacionalizan los estudios, distinguiendo -claramente- entre fuga y circulación de cerebros.
- Los alumnos representan el puente a una red amplia y al entendimiento de cómo funciona el mundo.

Como consecuencia, todos estos aspectos sugieren una mayor conexión con un ámbito de actuación más amplio y con otro tipo de trabajos de mayor calidad. Estas características afectan de diverso modo en los países, según su grado de evolución, adaptabilidad y desempeño democrático. Tal es así que TI (2018) indica que -de un total de 180 países que

figuran en el *ranking* de índice de corrupción pública- Argentina se encuentra 85. Delia Ferreira Rubio, responsable de esta institución, plantea que la corrupción florece cuando se observan bases democráticas débiles, pudiendo ser utilizada por políticos populistas o antidemocráticos en su propio beneficio. Complementando este tema, Oppenheimer (2010) indica que la ex Presidenta de Finlandia, Tarje Halonen, sugiere que se debe contar con buenos gobiernos, alejados de la corrupción y que destinen los impuestos a la educación.

Lo anterior hace que -en países como Argentina- el trabajo del futuro se observe desde una perspectiva lejana debido -principalmente- a la necesidad de incrementar la capacitación continua de sus recursos humanos. En tal sentido, iProfesional (2019), muestra que -de una encuesta realizada a casi 400 empresarios, docentes, emprendedores y profesionales- el 53% consideró que los argentinos están pocos preparados para los trabajos del futuro, el 38% está -algo- preparado y el 7%-nada- preparado. Finalmente y teniendo en cuenta los próximos cuatro años, los encuestados opinaron que los principales desafíos para el desarrollo pasan por la búsqueda de consensos, la estabilización de la economía en el largo plazo y la reducción de impuestos.

Como contraposición, países avanzados como Estados Unidos, se encuentran empeñados en otro tipo de objetivos y problemáticas. Lund et al. (2019) dicen que, en este país el mercado del trabajo se encuentra reconfigurado -en cuanto a mezcla y locación- luego de la Gran Depresión, aunque -a partir de ahora- las tecnologías de automatización acelerarán el ritmo de cambio, haciendo desaparecer millones de ellos y creando otros nuevos. Adicionalmente, máquinas inteligentes cambiarán la naturaleza misma de muchas tareas.

Complementando lo anterior, Manyika *et al.* (2017) plantean que la tecnología se encuentra manejando al mundo y que más del 50% de los trabajos actuales son automatizables, incluso los de personas más creativas como artistas, diseñadores y publicitarios. Otra prueba de ello, está representada por los autos sin conductor, las máquinas que leen rayos X y los algoritmos que responden a preguntas de los clientes. El potente poder de la automatización deja ver sus manifestaciones más elocuentes y sustituye algunos trabajos, impactando en las habilidades y salarios de las personas en todo tipo de industrias, desde la agricultura hasta la manufactura.

A su vez, Manyika *et al.* (2017) indican que esta situación puede variar -significativamente- de país a país, por ocupación y sector, aunque en los lugares que pueda haber mayor injerencia de las máquinas no necesariamente caerá el trabajo debido a que las personas realizarán nuevas tareas. Las más fáciles de ser automatizadas se refieren a las físicas en ambientes predecibles, como la operación de máquinas y la preparación de comida rápida. La automatización tendrá menor impacto en aquellos trabajos que involucren el manejo de personas, aplicación de experiencia e interacciones sociales -como la comunicación con otros- ya que las máquinas no han podido alcanzar -aún- el rendimiento humano. Asimismo y hasta el 2030, los trabajos en contextos impredecibles como el de los jardineros, plomeros, y cuidadores de niños y ancianos serán menos automatizables por ofrecer una paga más reducida, haciendo menos atractivo al negocio de

la automatización. Así y debido a los más bajos sueldos, países como India verán mucho menos automatización que China y México. Los autores estiman que -de aquí al 2030 y en el mundo- entre 400 y 800 millones de personas tendrán que cambiar sus habilidades, aunque el excesivo pesimismo sobre la falta de trabajo no aplicaría si se recurre a la historia. Remarcan que el mercado del trabajo se ha ido ajustando a la demanda gracias a que se ha recurrido al crecimiento económico, la innovación y la inversión.

Los trabajadores con menores niveles de educación están llamados a ser desplazados, aunque los más adultos y los más jóvenes enfrentan desafíos únicos. Los más vulnerables a la automatización serán aquellos que tengan un título secundario o menos. Los jóvenes necesitan planes de carrera que les permitan desarrollar habilidades y experiencias para el trabajo; los más adultos deben sopesar el tiempo que requieran para un retiro contra el esfuerzo de la capacitación.

En adición, Manyika et al. (2017) proponen que los requerimientos educacionales de las ocupaciones que pueden crecer son más altos que aquellos de los trabajos desplazados por la automatización. En países avanzados, las ocupaciones que requieran solo una educación secundaria o menos verán un declive por la automatización, mientras que tenderán a crecer otras para las que sea necesaria una carrera de grado o más. En cambio y en economías emergentes, se verá una mayor demanda de mano de obra de todo tipo de nivel educativo, con preeminencia de nuevos trabajos que requieran educación secundaria, aunque la tasa más rápida de crecimiento de empleo estará dada en las que requieran título universitario o avanzado.

Para el 2030, se prevé un incremento neto de los trabajos en Estados Unidos, aunque se observa una disparidad de situaciones entre ciudades y condados ya que la automatización afecta la habilidad de adaptación y la salud de las economías locales. Así, se distinguen ciudades de alto crecimiento con otras rurales, y trabajadores de altos salarios con los demás.

Los principales actores sociales deberían conectar a aquellos trabajadores desplazados con las nuevas oportunidades, equipando a las personas con las nuevas habilidades necesarias, revitalizando áreas en problemas y dando soporte a los trabajadores en el tiempo que dure la transición. Se debe evitar que las oportunidades se concentren en un número limitado de lugares, por lo que la inversión pública y privada en las personas y en las geografías que las necesitan deberían enfocarse en un crecimiento más inclusivo.

El cambio tecnológico puede ayudar en la creación de empleos más gratificantes y en la construcción de mejores sistemas de aprendizaje y experiencias profesionales. La tecnología debería convertirse en un medio para que los trabajadores tengan éxito y no ser visualizada como una enemiga.

Manyika et al. (2017) plantean que todas las sociedades tendrán que enfocar cuatro áreas clave:

1. Mantenimiento de un crecimiento económico robusto, creando más trabajos.
2. Reimaginar y escalar el entrenamiento en el trabajo y el desarrollo de las habilidades de los individuos.

3. Mejorar el dinamismo de los negocios y el mercado del trabajo, incluyendo la movilidad.
4. Proveer ingresos y soportar la transición de los trabajadores. A tal fin, las organizaciones tendrán que reconsiderarse en sus procesos de negocios, estrategias sobre el talento e impacto social; algunos ejecutivos ya comienzan a comprender que resulta beneficiosa la preparación de individuos para este nuevo ambiente laboral. Por otro lado, los individuos tendrán que adaptarse a las nuevas habilidades requeridas, reconfigurando las premisas del trabajo tradicional, cómo trabajan, y qué talentos y capacidades llevan éxito en los negocios.

Por lo expuesto, la educación es planteada como una imperiosa necesidad para el manejo del talento, y la creación de desarrollo y prosperidad individual y colectiva. Asimismo, se observan desajustes a partir de una desigual conciencia colectiva e individual en países más avanzados y emergentes, y hasta dentro de tales límites. Obtener credenciales válidas para el mundo del trabajo que viene se ha vuelto un desafío que requiere ser afrontado de manera apropiada.

En la siguiente Tabla, se presenta un resumen de la problemática expuesta:

Países	Problema	Impacto	Solución
Emergentes <i>(como Argentina)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Malos gobiernos, corrupción e impuestos no destinados a la educación. • Democracias débiles y políticos populistas o antidemocráticos. • El 98% de los recursos humanos están “algo, poco o nada” preparados para los trabajos del futuro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dinero público no destinado a la educación, agrandando la brecha educativa y laboral entre las personas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de consensos a largo plazo, reducción de impuestos y la estabilización de la economía en el largo plazo. • Mejorar la educación /capacitación.
Avanzados <i>(como Estados Unidos)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Los nuevos y viejos trabajos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reentrenamiento y adecuación a lo nuevo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustar el mercado del trabajo a la demanda.
En ambos tipos de países	<ul style="list-style-type: none"> • Disparidad de situaciones entre ciudades/condados. • Automatización de los trabajos: mayor posibilidad en tareas físicas en ambientes predecibles y con menor nivel de educación; menor posibilidad en contextos impredecibles, en manejo de personas, o cuando es necesaria una alta experiencia y/o interacciones sociales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ciudades de alto y bajo crecimiento, y trabajadores de altos y bajos salarios. • Aplicación de máquinas inteligentes. • Cambio en habilidades y salarios en todo tipo de industrias y ocupación. • Mayor impacto en trabajos más remunerados en contextos predecibles. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inversión en educación, tecnología e I+D. • Conectar a los trabajadores desplazados con las nuevas oportunidades. • Equipar a los trabajadores con nuevas habilidades, soportando la transición. • Revitalizar áreas problema. • Inversión pública y privada en modo distribuido para generar crecimiento inclusivo. • Construcción de mejores sistemas de aprendizaje y experiencias profesionales.

Tabla 1: Problemática enfrentada

Fuente: Elaboración Propia (2019)

A partir de la problemática expresada, este estudio ha estado guiado por la siguiente pregunta que le ha dado sustento: ¿existen desbalances entre países/regiones que provoquen brechas educativas y laborales que puedan ser encaradas a los fines de una mejor calidad de vida de los habitantes de este mundo, en especial en países emergentes como Argentina?

La hipótesis de la que se partió indica que -en la EC en que vivimos- se generan brechas entre países/regiones, educativas y laborales que -adecuadamente encaradas- pueden ayudar a brindar prosperidad y desarrollo individual y colectivo a los países y a la sociedad, en general.

El objetivo general del presente estudio propone profundizar al respecto de la importancia de la educación y de los activos intangibles -como el conocimiento y la innovación- a los fines de generar ventajas competitivas individuales y colectivas en la EC actual, proponiendo cursos de acción que permitan mitigar los efectos de las brechas entre países/regiones, educativa y de empleabilidad observadas, en especial, en Argentina.

El estudio es exploratorio-descriptivo, con metodología cualitativa. El diseño es no experimental y-dentro de ellos- transversal, por referirse a un momento dado de tiempo. La unidad de análisis se conecta -en general- con la educación, el trabajo y la empleabilidad, aspectos complementados con la postura que han adoptado distintos países avanzados y emergentes, Argentina, en particular.

Se trata de una revisión bibliográfica de diversas fuentes significativas, por lo que se advierte que no han sido utilizadas técnicas de recolección de datos de campo que permitieran realizar un estudio empírico adicional. Se pretende lograr una visión abarcativa de los temas estudiados, alcanzando nuevos niveles de conocimiento y aplicabilidad.

La ubicación espacial de este estudio ha sido Buenos Aires, Argentina y el plano temporal abarcó el período Febrero-Noviembre, 2019. Como resultado del trabajo realizado, se indica que la hipótesis de la que se partió fue corroborada y el objetivo verificado.

II. Las brechas de la EC

Las economías agrícola, industrial y de servicios del pasado han dado lugar a una enfocada en el conocimiento (EC), la que -de acuerdo con Sánchez y Ríos (2011)- plantea lo siguiente:

- La importancia de esta nueva economía -enfocada en la generación, difusión y utilización del conocimiento, fundamental para el crecimiento a largo plazo- se soporta en la inversión sostenida en educación, innovación y Tecnologías de la Información (TI). Rozenwurcel y Bezchinsky (2007) agregan que los esfuerzos enfocados en la innovación desempeñan un papel crucial en la EC, existiendo una fuerte relación entre innovación y crecimiento. Tal es así, que a mayor inversión en I+D (Investigación y Desarrollo), mayores son los niveles de PBI per cápita observados en los países, dando como ejemplos a Finlandia, India y Corea del Sur. De ahí, que en las empresas y distintos territorios deba comprenderse cómo generar mayor conocimiento.

- El crecimiento económico se conecta con un proceso que tiende a la mejora de la calidad de vida, siendo una condición necesaria aunque no suficiente para el desarrollo pleno. De ahí, que Chen y Dahlman (2005) sugieran que -gracias al enfoque en la EC- países como Irlanda y Corea del Sur han logrado crecimientos insospechados en los últimos 30 años. A los fines que esto suceda, los países –tal el caso de México- deben encarar reformas orientadas a la transformación de riqueza a nivel de cada región dentro de su territorio.
- Los modelos pasados de crecimiento se orientan a la acumulación de capital físico y a evaluar -solamente- aspectos cuantitativos o cualitativos, por lo que se derivan rendimientos decrecientes y una falta de crecimiento a largo plazo. Estudios más recientes, hablan que los modelos de crecimiento están asociados a externalidades positivas, tales como educación, formación del capital humano, capacitación e I+D. En este sentido y en modo complementario, Hamel (2014) sugiere que un negocio debe ser visualizado como un portafolio de competencias centrales y de productos, para lo cual deben construirse y nutrirse habilidades difíciles de replicar para que las organizaciones engrosen sus márgenes y apuren su crecimiento. Concluye que devienen esenciales capacidades distintivas a los efectos de producir rendimientos superlativos.

A partir de lo expuesto, se observan tres brechas que ahondan las diferencias entre países/regiones e individuos y que serán desarrolladas a continuación, a saber:

- La brecha entre países/regiones.
- La brecha educativa.
- La brecha en la empleabilidad.

La brecha entre países/regiones

El crecimiento y la competitividad no se dan por igual en el mundo, observándose un desarrollo desigual entre países y regiones enteras. Al respecto, Oppenheimer (2018a y b) indica que existen países enfocados en el empleo o emergentes -tal el caso de la mayoría de los latinoamericanos- y, otros, en la competitividad o desarrollados, como Estados Unidos, Alemania y China.

En relación al crecimiento y la competitividad, Rozenwurcel y Bezchinsky (2007) plantean que:

- Las firmas deben aprender, cambiar y adaptarse a los fines del crecimiento a largo plazo.
- La competitividad depende -cada vez menos- de reducciones de costos y mucho más de la innovación, nuevos productos y mercados.
- El conocimiento tácito es el que se genera a partir de la experiencia, siendo de difícil transmisión por no poderse codificar, aunque -por lo general- sustenta nuevos niveles de ventaja competitiva.

- El nuevo conocimiento surge a partir de la interacción social y está relacionado con la prueba y el error, lo que se opone al conocimiento explícito o codificado, relacionado con la difusión tecnológica (emparentada con la codificación y formalización).
- La innovación depende de cómo se genera y circula el conocimiento, por lo que el grado de conexión entre los agentes/factores -clusters de empresas, recursos humanos y procesos de trabajo- deviene fundamental para que circule el conocimiento no codificado (tácito).
- La obtención de ventajas competitivas depende de cómo se generen y circulen los conocimientos explícitos y tácitos, y de la interrelación entre los actores; en especial, las empresas privadas.
- Existe un límite en poder trasladar el conocimiento a elementos tangibles (artefactos) o intangibles (patentes) ya que el conocimiento tácito resulta difícil o casi imposible de transmitir, y -por tal motivo- de intercambiar dentro de un mercado.
- La innovación propone la mejora en la capacidad competitiva, tanto a nivel individual como colectivo, y surge a partir de fortalecer los sistemas locales y sus factores principales, conformados –entre otros- por: a) las grandes empresas, las Pyme y las ONG; b) los gobiernos, países y regiones, y c) las universidades, centros tecnológicos y mercados, en general. Como resultado, se incrementa la competitividad y el crecimiento genuino a través de *clusters* entre los diversos actores del entramado competitivo, y de compartir y potenciar el conocimiento.

Adicionalmente, los recursos naturales han perdido peso en el esquema competitivo de los países. Como prueba de tal hecho, se puntualiza que dos toneladas de soja cuentan con un precio similar a un iPad². Por tal motivo, Sánchez y Ríos (2011) indican que el conocimiento representa un activo mucho más importante que los bienes de capital y mano de obra, permeando en las distintas actividades económicas y sociales, tales como la base educativa nacional, la infraestructura informativa y de telecomunicaciones, el sistema de innovación, y los marcos institucionales, de gobierno y de negocios.

También, Rozenwurcel y Bezchinsky (2007) discuten si el tema de contar con recursos naturales representa un impedimento o una oportunidad para países como Argentina, por mostrar debilidades en su tejido empresarial e inconvenientes en la política de ciencia, tecnología e innovación. Además, plantean que países exitosos como Finlandia, Nueva Zelanda y Australia han sabido combinar innovación, recursos naturales y el acceso a

² Precios obtenidos de Agrofy News. Recuperado de https://news.agrofy.com.ar/granos?qclid=FAIalQobChMI7sH7v6_V5QIVjoeRCh0YFQ5IEAAYASAAEgInc_D_BwE, el 6/11/2019 y de Mercado Libre, recuperado de https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-776743060-tablet-apple-ipad-6ta-generacion-32gb-almacenamiento-pantalla-retina-97-pulgadas-procesador-a10-camara-8mp-ios-11- JM?matt_tool=80963329&matt_word&qclid=FAIalQobChMIlogWwiLDV5QIVVwiRCh0yQwdcEAYYBiABEgkDPD_BwE&quantity=1&variation=34872310926, el día 6/11/2019. Cotización del dólar tomada de Dólar hoy en Argentina. Recuperado de <https://www.cotizacion-dolar.com.ar/dolar-hoy>, el día 6/11/2019.

mercados internacionales a los fines de acelerar su incorporación a la EC. Concluyen que -en estos tiempos- no alcanzan los recursos naturales -como tierra, capital y trabajo- sino que se requieren distintos recursos como la cercanía a los mercados, conocimiento técnico, infraestructura, capital intelectual y calidad institucional, entre otros.

En modo especial y en relación con las materias primas, Oppenheimer (2010) plantea que los países más competitivos son aquellos que producen bienes más sofisticados a mejores precios, enfocándose en la reducción de la pobreza a través de la invención de nuevos productos especializados, aportando datos como los siguientes:

- En un país diminuto como Liechtenstein -de unos 38.500 habitantes y sin materias primas- la educación se ha convertido en un activo fundamental para que sus ciudadanos cuenten con el mayor PBI per cápita del mundo.³
- Los hombres más ricos del mundo -como Bill Gates, Carlos Slim y Warren Buffet- no producen materias primas.
- India se encuentra especializada -principalmente- en servicios, contabilidad, ingeniería, diagnóstico médico de rayos X, e informática, rubro que exporta por 23.000 millones de dólares por año. Por otro lado, la empresa india Tata Consultancy cuenta con una gran escala a nivel mundial, con 85.000 ingenieros en India y 35.000 en el exterior, pudiendo tomar proyectos muy grandes que -por ejemplo- no son posibles para las pequeñas organizaciones de Latinoamérica.
- La especialización de Chile en salmón, vinos, fresas, madera y tecnologías de punta le ha permitido provocar un crecimiento sostenido en los últimos años.
- Israel cuenta con distintas prioridades en la actualidad, tales como: energías renovables, tecnologías limpias, manejo y purificación del agua, sustitutos del petróleo, nanotecnología y células madre.

Tal lo planteado, los recursos naturales y las materias primas -por sí solos- ya no representan un factor diferencial, tal como lo hace la especialización, existiendo diversos factores de importancia que elevan la competitividad regional y de los países.

A los fines de dar un contexto de mayor imperiosidad a este tema, naciones como China -con un alto potencial en cuanto a recursos humanos e inversión- alientan los procesos competitivos de sus empresas y enfocan a la competitividad como un elemento primordial en sus economías. Como consecuencia, el proveedor chino Foxconn -el mayor fabricante de componentes electrónicos a nivel mundial y el más importante de la firma Apple- cuenta con planes de robotización de casi todas las plantas que posee, por lo que Zahumenszky (2012) indica que:

- Trabajan un total de 1.2 millones de trabajadores, pretendiendo despedir a 1 millón de ellos.

³ Nota del autor: PBI per cápita anual es de aproximadamente U\$S 150.000 y la economía de servicios representa más del 55% del total.

- En los últimos años, se han producido prácticas abusivas laborales, llegando a responsabilizársele de suicidios de trabajadores que no soportaban la presión diaria que se les infligía.
- Datos de la Federación Internacional de Robótica sugieren que -entre 2011 y 2012- China ha incrementado un 42% el número de robots trabajadores, pronosticándose que -para el 2019- tendría alrededor de 1 millón de robots trabajadores artificiales.

Adicionalmente, Rus (2016) sugiere que:

- En los últimos meses y antes de mayo/2016, en la fábrica de la ciudad de Kunshan esta firma había despedido a 60 mil trabajadores para que su lugar fuera tomado por robots. Trabajaban un total de 110 mil personas y, con este movimiento, han quedado 50 mil.
- Innovaciones en robótica están reemplazando tareas repetitivas que antes hacían los humanos, permitiéndoles enfocarse en otras de mayor valor agregado.
- Las razones para el despido de tantas personas estriban en que existe un incremento de regulaciones de los gobiernos locales, mayor demanda de productos de Apple y menores costos a largo plazo de los robots.
- Años atrás, Apple no permitió el reemplazo de humanos por robots debido a la gran cantidad de errores que cometían estos últimos, aunque éste ya no es el caso en la actualidad.

TEMA	DESCRIPCIÓN
Desarrollo desigual entre países/regiones.	<ul style="list-style-type: none"> • Países enfocados en el empleo o emergentes y -otros- en la competitividad o avanzados. • Fortalecer los sistemas locales y sus factores principales. • Formación de clusters para compartir el conocimiento. • El conocimiento -que permea en las actividades económicas y sociales- como activo con peso competitivo, no los recursos naturales, los bienes de capital y la mano de obra. • El desafío: combinar innovación, conocimiento técnico, capital intelectual, recursos naturales, infraestructura, calidad institucional y el acceso a mercados internacionales para incorporarse a la EC, produciendo productos de mayor valor agregado, especializados y de mejores precios.
El enfoque en la competitividad sugiere:	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje, cambio y adaptación. • Innovación, nuevos productos y mercados. • La innovación depende de cómo se genera y circula el conocimiento, por lo que resulta fundamental la interacción entre los distintos agentes/factores y el traslado del conocimiento. • Distinción entre conocimiento tácito y explícito. • El nuevo conocimiento surge de la interacción social, y de la prueba y error, generando ventaja competitiva. • Un ejemplo: Foxconn, proveedor chino que cuenta con un plan de robotización de sus plantas donde trabajan 1.2 millones de personas.

Tabla 2: La brecha entre países/regiones

Fuente: Elaboración Propia (2019)

La brecha educativa

La educación presenta más opciones, mayores posibilidades de inclusión y nuevos paradigmas en Capacitación Corporativa (CC). Universidades Tradicionales (UT) y Universidades Corporativas (UC) se desenvuelven en un contexto en el que sus propuestas -que incluyen la Educación a Distancia, EaD- deberían ser armonizadas a los fines de potenciar nuevos niveles de desempeño. En forma más detallada y en un trabajo anterior⁴, se hace referencia a:

- Un mundo ilimitado en el que se dan cambios trascendentales en sectores industriales enteros, modelos de negocios y procesos que hacen que el éxito sea impreciso e inseguro.
- Concentrarse en activos físicos ya no alcanza; el capital intelectual y de información es el que distingue a las empresas e individuos que aportan un valor social. Los niveles competitivos individuales y organizacionales deben ser elevados, asegurando impactos tangibles en la sociedad. De esta manera, resulta imprescindible el manejo de activos intangibles como la innovación y el conocimiento.
- Las opciones educativas se multiplican y muchas más personas cuentan con acceso a la educación, por ejemplo, a través de la EaD.
- Los niveles educativos y las capacidades/habilidades deben elevarse constantemente, por lo que la educación y la CC se convierten en temas de gran relevancia.
- Los conocimientos sufren una rápida obsolescencia, por lo que la capacitación continua ha devenido en mucho más que una necesidad.
- La conversión de las ideas en productos/servicios representa el gran desafío del ejecutivo de este tiempo.

Oppenheimer (2010) sugiere un buen diagnóstico de la realidad al respecto de la posición educativa de cada país y una mayor humildad a los fines de no conformarse con lo que se tiene o cree que se tiene. Así, ofrece datos que son del todo elocuentes y preocupantes:

- *No mostrar satisfacción con los resultados obtenidos.* Los países más aletargados en educación son aquellos que están más satisfechos con los resultados logrados, por lo que se debe comenzar con humildad a los fines de no ahondar en una mayor brecha educativa.
- *Los presupuestos educativos son ampliados y aplicados en modo conveniente.* En India se invierte la mayor parte del presupuesto nacional para la mejora de la escuela primaria. En el 2010 en Chile, se triplicó el presupuesto de educación y se incrementaron las horas de estudio en las escuelas -de 940 a 1200 x año-, obteniéndose -en los últimos casi 30 años- una mejora del 36% en la escolaridad (en 1990 era de 8.7 años por estudiante y en 2008 es de 11.8 años).

⁴ Viltard, L. A. (2018) Capacitación Corporativa como mejora del capital intelectual individual y colectivo, especialmente en Pymes de Argentina, Palermo Business Review, N° 18, Noviembre 2018. Recuperado de https://www.palermo.edu/economicas/cbrs/pdf/pbr18/PBR_18_16.pdf, el día 31/10/2018.

- *La inversión en educación a nivel familiar.* En China, gran parte del gasto familiar se destina a educación, representando casi una obsesión. En Corea del Sur, la inversión en educación es mucho más importante que la vivienda, la alimentación, el vestuario, el esparcimiento, el auto o las vacaciones.
- *Los padres eligen los colegios de sus hijos.* En India, la escuela pública es mala, por lo que el gobierno le da dinero a los padres para que la elijan el colegio donde quieren enviar a sus hijos. Obviamente, esto eleva el nivel competitivo de las distintas instituciones. Además y en algunos kindergarten cuentan con exámenes de ingreso.
- *El estudio como base a una mejor educación.* En China e India los niños estudian entre 12 y 14 horas por día, y muchos lo hacen a los fines de acceder a una mejor escuela secundaria o universidad.
- *Estudio del idioma inglés y el mérito de las notas.* En países estudiados -como India, China, Chile y Finlandia- desde la primaria se estudia el idioma inglés y las buenas notas son vistas como un mérito.
- *Exámenes de ingreso y matrículas a todo nivel.* Las escuelas primarias, secundarias y hasta las universidades cuentan con exámenes de ingreso, y en las casas de altos estudios se abonan matrículas anuales, con subsidios o préstamos para aquellos que no pueden abonarlas.
- *Las universidades llegan a todos lados.* En India y China se han habilitado pequeñas universidades -con altos estándares de calidad y una administración más sencilla- que le confieren capilaridad y agilidad al sistema educativo.
- *Evaluación de las carreras.* En Israel, las carreras universitarias son evaluadas en forma rigurosa por expertos internacionales.
- *Estudios internacionales y rankings universitarios.* Los estudios y estudiantes internacionales son parte del sistema, como también, los rankings de las universidades. Así, India cuenta con 5 Institutos Tecnológicos que están entre los primeros 50 del mundo y el 100% de los que se reciben en el Instituto Tecnológico de Nueva Delhi consiguen trabajo en el exterior. China, cuenta con una Escuela de Negocios que se encuentra entre las 10 mejores del mundo. La Universidad Nacional de Singapur -de 32.000 estudiantes- se encuentra entre las primeras 30 del mundo.
- *Más ingenieros y científicos que ciencias sociales.* En carreras de ingeniería, ingresan muchos más estudiantes chinos (1.2 millones por año) que latinoamericanos. En India se reciben 300.000 ingenieros por año y en China 350.000, cuando en Estados Unidos lo hacen 84.000.

Las ciencias sociales son mucho más buscadas en Latinoamérica que en China, Singapur o Chile. Así, el 57% de estudiantes de América Latina cursan carreras de ciencias sociales.

- *Más personas estudiando.* En las universidades de Latinoamérica están el 27% de los jóvenes con edad universitaria contra un 69% de aquellos que viven en países industrializados.
- *Mayor inversión en I+D e investigación.* La inversión que hace China en I+D es del 1.4% de su PBI, contra el 0.9% de Brasil y el 0.6% de Argentina. Además, la investigación es impulsada en países como Israel, que producen más publicaciones científicas que cualquier otro país en el mundo (109 por cada 10.000 habitantes), o Singapur, donde no se requieren contactos para ser investigador, aunque sí en Argentina.
- *Cambiar dónde se mira.* En Latinoamérica el foco está en el pasado y hacia adentro, lo que lleva al aislacionismo. Por el contrario y en los países más avanzados, el enfoque es en las mejores prácticas del mercado, por lo que se obtiene una mayor apertura. Así, en Argentina y Venezuela se le ponen trabas a universidades europeas y americanas si pretenden instalarse en su territorio, cuando en China e India se las alienta, concurriendo los mejores estudiantes a las mejores universidades.
- *Los países se especializan.* En 2018, un país como Singapur -que importa alimentos y hasta el agua que toman, y no cuenta con recursos naturales- figuró como el cuarto país por ingreso per cápita, ocho puestos encima de Estados Unidos. Hacen plataformas petroleras submarinas y es uno de los mayores productores de servicios de ingeniería y arquitectura del mundo.
- *El conocimiento cuenta con una importancia fundamental.* Tal es así, que una en una taza de café de Starbucks el 3% del precio de venta va al bolsillo de los agricultores de Estados Unidos y el 97% a quienes desarrollaron la ingeniería genética del café, el procesamiento, el *branding*, el mercadeo y la publicidad, entre otras actividades relacionadas con el conocimiento.
- *La pobreza tiene conexión con la educación, no con la economía.* A decir por el ex Presidente Colombiano y ex Secretario General de la OEA, César Gaviria, la pobreza se relaciona con la educación y no con el crecimiento económico; el abandono escolar los condena a la marginación. La desigualdad proviene de una educación deficiente.

En la siguiente Tabla, se plantea un resumen de los conceptos fundamentales vertidos en esta sección:

TEMA	DESCRIPCIÓN
Se observa	<ul style="list-style-type: none"> • Cambios en sectores industriales enteros, modelos de negocios y procesos. • Los activos físicos ya no alcanzan. • Nuevos paradigmas educativos: UC y EaD.
Se requiere	<ul style="list-style-type: none"> • Manejar activos intangibles como la innovación, el conocimiento, el capital intelectual y de información que aporten valor social. • Elevar la educación y la Capacitación Corporativa (CC), enfocando habilidades/capacidades.. • Capacitación continua, ante la constante obsolescencia en los conocimientos. • Convertir las ideas en productos/servicios.
Se sugiere	<ul style="list-style-type: none"> • Mirar lo que se hace en el mundo, no al pasado. • No mostrar satisfacción con los resultados obtenidos, contando con un buen diagnóstico de la realidad educativa. • Aumentar el presupuesto en educación, las inversiones en I+D y la especialización, permitiendo que cada familia pueda decidir por la mejor escuela o universidad para sus hijos.. • Concientizar a las familias al respecto de la importancia de la educación y destinar una mayor parte de sus ingresos a la educación de sus hijos. • Incrementar los ingresos de estudiantes a la universidad, especialmente en carreras de ingeniería y ciencias. • Aumentar las hora de estudio y la exigencia estudiantil, incluyendo el idioma inglés desde la primaria. • Autorizar el ingreso de universidades de países avanzados para mejorar el nivel educativo, habilitar universidades más pequeñas y evaluar las carreras por expertos internacionales. • Promover los estudios internacionales, la mejora en los rankings internacionales y la investigación • Un ejemplo: Singapur, que importa hasta el agua y no tiene recursos naturales, figura como cuarto país por ingreso per cápita.

“La desigualdad proviene de una educación deficiente”.

César Gaviria, ex Presidente Colombiano y ex Secretario General de la OEA.

Tabla 3: La brecha educativa

Fuente: Elaboración Propia (2019)

La brecha en la empleabilidad

Como consecuencia de las brechas antes expuestas (entre países/regiones y educativa), se desprende –inevitablemente- una relacionada con la empleabilidad. Así, Oppenheimer (2010) entiende que los empleos de menor calidad se vinculan -mucho más- con activos físicos e implican estabilidad, burocracia y empleo para toda la vida. Por otro lado, los de mayor calidad -relacionados con la competitividad y el conocimiento- se vinculan con el capital intelectual y los sistemas de información, sugiriendo flexibilidad, movilidad e inestabilidad laboral. Pasar de los de menor a los de mayor calidad se conecta con una tarea educativa por parte de los gobiernos, empresas y demás organismos involucrados que -para muchos países- puede resultar una tarea ciclópea ya que -en el tiempo y en modo exponencial- los empleos de menor calidad pierden valor frente a los de mayor calidad.

En la siguiente Tabla, se plantean los tipos de empleo descriptos precedentemente:

Tipo de empleo	Vinculado con	Impacto /resultado
Menor calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Activos físicos. • Burocracia y estabilidad. 	✓ EMPLEO PARA TODA LA VIDA
Mayor calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Activos intelectuales y de información. • Flexibilidad y movilidad. 	✓ INESTABILIDAD LABORAL ✓ COMPETITIVIDAD ✓ CONOCIMIENTO.



Tabla 4: Los tipos de empleo

Fuente: Elaboración Propia (2019)

Por lo tanto y tal el trabajo mencionado en la nota 4 a pie de página, se verifican desniveles de conocimientos que impactan en cada individuo y generan inconvenientes que derivan en una brecha en la empleabilidad. A continuación y organizados en los siguientes títulos, se muestran tales inconvenientes:

Desde el punto de vista del saber y sus distribución

- Las Universidades Tradicionales (UT) se ven dificultadas de responder a los requerimientos educativos del mercado por enfocarse -muchas veces- en temas teóricos alejados de la realidad diaria de los negocios.
- La educación teórica e indiferenciada se desvanece, resultando necesaria la aplicabilidad práctica y a lo que se hace diariamente.
- Toma relevancia la educación continua debido a que los conocimientos adquiridos cuentan con un efecto no duradero velozmente.
- El saber se distribuye de otro modo, con nuevas herramientas tecnológicas, proveedores y soluciones educacionales. Así, la educación no se da solo en las aulas ya que tienen lugar nuevas opciones, como la EaD y la UC.

Desde el punto de vista de las empresas, en especial de las Pyme

- Las universidades cuentan con contactos con las grandes empresas, aunque poco o ninguno con las Pyme (Pequeñas y medianas empresas). Se remarca que las Pyme representan una gran porción de la economía y el empleo de los países, en especial de la Argentina, por lo que se verifican dificultades en incorporar nuevas herramientas y conocimientos, sumiéndolas a una posición desventajosa frente a otras más grandes o internacionales.

- Las Pyme de Argentina acceden a talentos con menores niveles educativos y de experiencias debido a que –difícilmente- pueden acceder a aquellos que se han desarrollado en una UC o UT de mayor prestigio.
- Se observa una brecha en la empleabilidad en las personas que combinan o no: a) carreras de grado o Masters, b) capacitaciones en UC, y c) otras competencias/habilidades, como el conocimiento del idioma inglés, computación, experiencia internacional, comunicación y trabajo en equipo. Por ende, las mayores condiciones de empleabilidad surgen a partir de contar con mayores niveles educativos y habilidades /competencias adquiridas.
- Esta brecha podría ser acortada si se incluyeran a más personas en una educación continua de excelencia, con herramientas enfocadas en Pyme, tales como la EaD y/o una UC sin fines de lucro.

Como consecuencia de lo planteado, en la EC resulta menester el manejo del intelecto humano, de herramientas de software y de redes auto-gestionadas orientadas a la producción y la comercialización de productos / servicios que agreguen valor, para lo que deviene importante entender qué conocimientos y saberes son los necesarios.

En la siguiente Tabla, se plantean los inconvenientes y los impactos que generan desniveles de conocimiento en los individuos y en las organizaciones aludidos precedentemente:

Inconvenientes	Impacto
Desde el punto de vista del saber y su distribución	<ul style="list-style-type: none"> • Las UT no responden a los requerimientos educativos por alejarse de la realidad de los negocios. • La educación requiere de un enfoque práctico y diferenciado. • Necesidad de una educación continua. • Nuevos modos de llegar al saber: UC y EaD.
Desde el punto de vista de las empresas, en especial de las Pyme	<ul style="list-style-type: none"> • Las universidades tienen contactos con las grandes empresas, aunque poco o ninguno con las Pyme, a pesar de su gran impacto económico y laboral. • Las Pyme acceden a un talento con menores niveles educativos y de experiencias. • La brecha en la empleabilidad surge de la combinación de carreras de grado, postgrados y capacitaciones en UC, con habilidades/capacidades que se adquieren.

Incluir a más personas en la capacitación continua y de excelencia
(EaD y UC enfocada en Pyme).

Tabla 5: Desniveles del conocimiento - Inconvenientes e impactos

Fuente: Elaboración Propia (2019)

III. Conclusión

La educación se ha convertido en sinónimo de futuro; ha devenido en un factor preponderante para la obtención de ventajas competitivas, tanto individuales como colectivas (a nivel empresas y sociedad). De este modo, debería extremarse la motivación y el esfuerzo en aras de alcanzar aprendizajes de excelencia.

Se observa que –en general- los países emergentes cuentan con un camino mucho más arduo y complejo en cuanto a capacitación de sus recursos humanos ya que sus instituciones y democracias son mucho más débiles, requiriéndose que destinen mayor dinero público a la educación y hagan una mejor utilización de tales sumas. En cambio, los países más avanzados se encuentran empeñados en provocar ajustes del mercado laboral a la demanda a partir del reentrenamiento y la adecuación a lo nuevo.

Como resultado, se verifican desbalances entre países/regiones y hasta condados debido a la automatización y a la aplicación de máquinas inteligentes, lo que conlleva a cambios significativos en las habilidades / capacidades, y en los salarios en todo tipo de industrias y actividades.

El gran desafío de nuestro tiempo radica en: a) invertir en educación, tecnología e I+D, b) conectar las nuevas oportunidades con los trabajadores desplazados, equipándolos con nuevas habilidades y soportando su transición, y c) generar un crecimiento inclusivo, construyendo mejores sistemas de aprendizaje y de experiencias profesionales.

En el trabajo se plantean tres brechas que influyen en la generación y aplicación del conocimiento, creando mayores distancias entre los que han entendido cómo encarar este nuevo juego y los que –aún- transitan caminos inconducentes. Mientras tanto, los desbalances se agigantan en países emergentes como Argentina.

Estas tres brechas solo pueden ser reducidas si es que –en los países- se establecen acuerdos a todo nivel y se enfocan los principales elementos necesarios que permitan generar un mayor conocimiento, factor preponderante para el crecimiento y el desarrollo social.

Específicamente, la brecha entre los países/regiones puede reducirse si es que existe un enfoque en la competitividad, no en el empleo, fortaleciendo los sistemas de producción locales con base en *clusters* que compartan y eleven el conocimiento. Con el objetivo de lograr un mayor peso competitivo, debería combinarse la innovación, los recursos naturales y el acceso a mercados internacionales a fin de producir productos/servicios especializados de mayor valor agregado. Así, la EC cuenta con factores preponderantes, tales como aprendizaje, cambio, adaptación, innovación, nuevos productos y mercados, e interacción social.

A partir del cambio en sectores industriales enteros, modelos de negocios y procesos, surge una brecha educativa, la que se encuentra impactada por las ventajas competitivas que producen los activos intangibles por sobre los físicos. A su vez, intervienen nuevos paradigmas educativos como la UC y la EaD, y la necesidad de mantener –en el tiempo- el

valor del conocimiento a través de la educación continua. Por ello, la realidad educativa debe ser mejorada, a partir de: a) realizar un acertado diagnóstico, mirando lo que hace el mundo, b) confrontar con las mejores instituciones del mundo y permitirles instalarse en el territorio de los países menos prósperos, c) incrementar los ingresos de estudiantes a las universidades y -en especial- a carreras científicas y de ingeniería, y d) aumentar los niveles de exigencia académica y las horas de estudio.

La brecha en la empleabilidad sugiere que se debe dejar de pensar en el “empleo para toda la vida” y virar a un enfoque en el conocimiento y la competitividad. Los activos intelectuales y de información -por sobre los activos físicos- han devenido en el signo de nuestro tiempo. Los desequilibrios que se producen por los distintos niveles educativos y de capacitación (UT, UC, EaD y capacitación continua), de habilidades/capacidades y de nivel laboral (gran empresa o Pyme) plantean desigualdades a nivel individual y colectivo que alejan a los mejor preparados de aquellos que no lo están. El mejor talento se emparenta con mejores trabajos y retribuciones, lo que aumenta las posibilidades de aquellos que puedan encontrarse.

En Argentina, estas brechas cuentan con un dramatismo particular. Como en la mayoría de los países emergentes, se verifican desbalances que hacen pensar que los caminos de solución se encuentran mucho más lejanos, dificultados por necesidades urgentes, institucionalidad débil y niveles de corrupción no compatibles con lo que se requiere.

En resumen, se pone en evidencia que la desigualdad no se refiere a un tema económico, sino educacional. Solo aquellos que se aventuren a las mayores profundidades y riesgos serán capaces de obtener las mejores recompensas.

Referencias

- Chen, D. y Dahlman, C. (2005). The knowledge economy, the KAM Methodology and the World Bank Operations, *World Bank*.
- Diario iProfesional (4/7/2019) El 60% de los empresarios creen que los empleados no están capacitados para la economía del futuro. Recuperado de <https://www.iprofesional.com/management/295231-escuela-de-negocios-capacitacion-educacion-El-60-de-los-empresarios-creo-que-el-talento-no-esta-capacitado-para-el-futuro>, el día 02/11/2019.
- Hamel, G. (Nov. 4, 2014) Bureaucracy must die, *Harvard Business Review*, Boston: USA.
- Lund, S., Manyika, J., Hilton Segel, L., Dua, A., Hancock, B., Rutherford, S. y Macon, B. (07/2019) The future of work in America: People and places, today and tomorrow. Recuperado de <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/the-future-of-work-in-america-people-and-places-today-and-tomorrow>, el día 2/11/2019.
- Manyika, J., Lund, S., Chui, M., Bughin, J., Woetzel, J., Batra, P., Ko, R. y Sanghvi, S. (11/2017) Jobs lost, jobs gained: What the future of work will mean for jobs, skills, and wages. Recuperado de <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/>

jobs-lost-jobs-gained-what-the-future-of-work-will-mean-for-jobs-skills-and-wages, el día 2/11/2019.

Oppenheimer, A. (2018a) *Sálvese quien pueda, el futuro del trabajo en la era de la automatización*, House Grupo Editorial,

Oppenheimer, A. (2018b) La automatización del trabajo nos afecta a todos: el que no se prepare va a quedar afuera, *Diario Clarín*, 5/8/2018. Recuperado de https://www.clarin.com/opinion/andres-oppenheimer-automatizacion-trabajo-afecta-prepare-va-que-afuera_0_BksLFXGSQ.html, el día 28/10/2019.

Oppenheimer, A. (2010) *Basta de historias, la obsesión latinoamericana con el pasado y las 12 claves del futuro*, Debate.

Rozenwurcel, G. y Bezchinsky, G. (2007) Economía del conocimiento, innovación y políticas públicas en Argentina, Centro de iDeAs, UNSAM, Oct. 2007. Recuperado de [http://www.econ.unicen.edu.ar/extension/vinculacion/images/Filminas/Economia%20del%20conocimiento%20e%20innovaci%C3%B3n%20\(Rosenwurcel\)%20-%20copia.pdf](http://www.econ.unicen.edu.ar/extension/vinculacion/images/Filminas/Economia%20del%20conocimiento%20e%20innovaci%C3%B3n%20(Rosenwurcel)%20-%20copia.pdf) el día 28/10/2019.

Rus, C. (25/05/2016) Foxconn ya ha reemplazado a más de 60.000 trabajadores por robots para fabricar los futuros iPhone. Recuperado de <https://www.applesfera.com/curiosidades/foxconn-ya-ha-reemplazado-a-mas-de-60-000-trabajadores-por-robots-para-fabricar-los-futuros-iphone>, el día 28/10/2019.

Sánchez, C. y Ríos, H. (2011) La economía del conocimiento como base del crecimiento económico en México, *Enlace-Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, Año 8, N° 2, mayo-Agosto 2011, pp. 43-60. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/823/82319126004.pdf>, el día 28/10/2019.

Transparency International (TI, 2018) Índice 2018. Recuperado de https://www.transparency.org/cpi2018?gclid=EAIaIQobChMIhMHc6orO5QIViwaRCh1pf66iEAAYAiAAEglbXfD_BwE, el día 3/11/2019.

Viltard, L. A. (2018) Capacitación Corporativa como mejora del capital intelectual individual y colectivo, especialmente en Pymes de Argentina, *Palermo Business Review*, 18. Recuperado de https://www.palermo.edu/economicas/cbrs/pdf/pbr18/PBR_18_16.pdf, el día 31/10/2018.

Zahumenszky, C. (14/11/2012) Un millón de trabajadores de Foxconn serán sustituidos por robots. Recuperado de <https://www.xataka.com/robotica-e-ia/un-millon-de-trabajadores-de-foxconn-seran-sustituidos-por-robots>, el día 28/10/2019.