



accenture

# ECONOMIA DEL CONOCIMIENTO

# LA ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO EN LA ARGENTINA

LOS DESAFÍOS FRENTE AL ELEMENTO  
CLAVE EN LA ERA DIGITAL

*“El activo más valioso en una institución del siglo XXI, sea con o sin fines de lucro, será el conocimiento de sus empleados y su productividad”*

**Peter Drucker (1957)**

# RESUMEN EJECUTIVO

En el mundo que se avecina, se espera que el conocimiento sea la piedra fundamental del intercambio económico, del desarrollo humano y de las relaciones entre los países. Los trabajadores mejor posicionados para la era digital serán aquellos que cuenten con una educación, especialización y experiencia complementarias al uso de las nuevas tecnologías.

En Argentina, la economía del conocimiento involucra hoy al 22% de su PBI. Para el 2025, esta cifra podría subir al 25%, siguiendo la inercia actual, o alcanzar el 30%, siguiendo políticas focalizadas en esta área. Para ello, deberían invertirse US\$ 5000 millones adicionales por año en ciencia y tecnología, y adicionarse 9900 trabajadores por año de las disciplinas MITyC (matemáticas, ingeniería, tecnología y computación).

Los escenarios propuestos permiten imaginarnos un futuro de país posible a 2025, donde la generación de conocimiento acelere la tasa de crecimiento. Una de las conclusiones clave de este estudio es que el conocimiento es sinónimo de empleo calificado de calidad y su importancia aumenta a medida que la economía se torna más conocimiento-intensiva. La oportunidad y el desafío es dar un nuevo salto que lleve a potenciar la economía del conocimiento en Argentina.



En la era digital, impulsada por el intercambio de ideas y la generación de información a un ritmo exponencial, se espera que el conocimiento juegue un rol cada vez más preponderante.

Obvio para los profesionales de la investigación y desarrollo, biólogos e ingenieros desde su tarea en los centros I+D, el conocimiento también empieza a gravitar en todas las ramas de los negocios. Este estudio tiene como objetivo profundizar en su análisis e impacto y así ayudarnos a responder estos interrogantes:

- ¿Es la economía argentina intensiva en conocimiento?
- ¿Cuál es su posición relativa respecto a otras economías más avanzadas?
- ¿Cómo contribuyen los factores intensivos en conocimiento al PBI argentino?
- ¿Qué barreras enfrenta el país para embarcarse en la economía del conocimiento?
- ¿Habrá suficiente talento en los próximos años, incluso para ser un proveedor global?
- ¿Qué políticas públicas serán necesarias para que la Argentina base su crecimiento en la expansión de la economía del conocimiento?

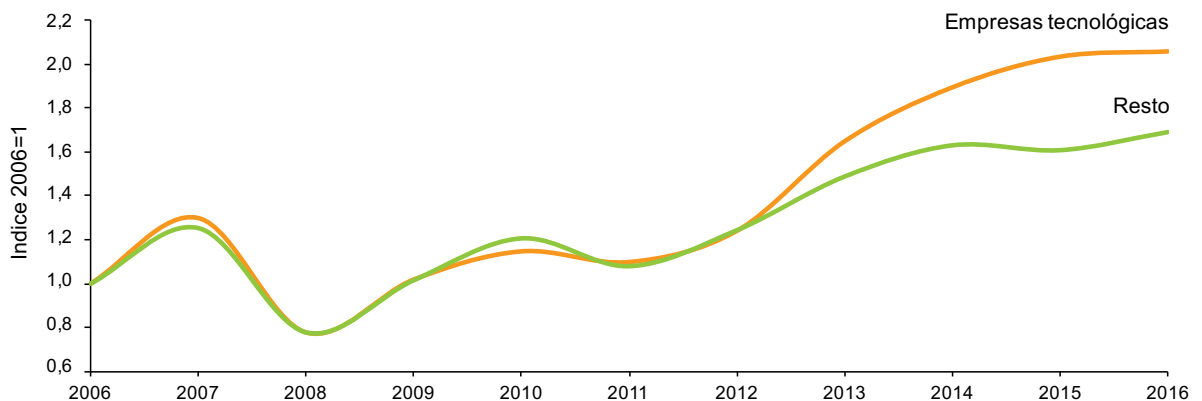




# INTRODUCCIÓN

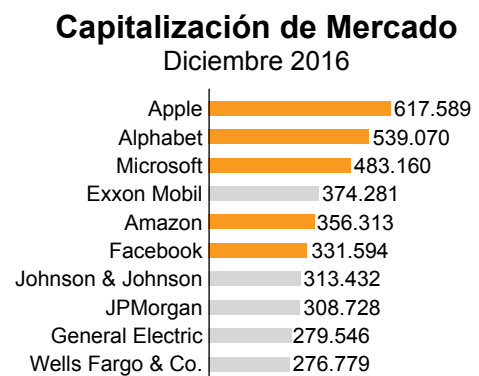
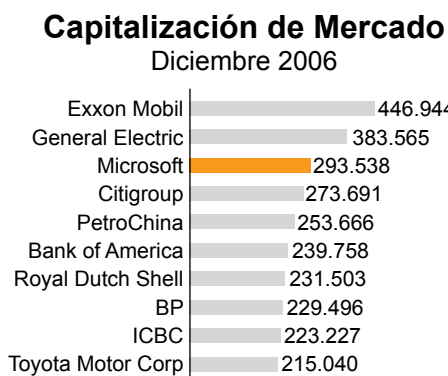
El conocimiento es un elemento determinante en el mundo de los negocios de hoy. En el ranking global de las empresas con mayor capitalización bursátil, en el año 2006 Exxon Mobil, General Electric y Microsoft eran las principales empresas, diez años más tarde la lista está encabezada por firmas líderes en la generación de conocimiento, como Apple, Alphabet (controlante de Google) y Microsoft. El valor de estas compañías está basado en algoritmos y programas, diseño e innovación; atributos históricamente difíciles de valorar. Hoy constituyen el núcleo del valor en muchas de las compañías más grandes del mundo.

## EVOLUCIÓN DE LA CAPITALIZACIÓN DE MERCADO



Fuente: Accenture Research en base a S&P Capital IQ

## TOP 10 DE EMPRESAS SEGÚN CAPITALIZACIÓN DE MERCADO, (MILLONES DE DÓLARES)



Fuente: Accenture Research en base a S&P Capital IQ

El reinado de los activos intangibles llegó para quedarse. Apple constituye hoy en día la empresa más valiosa del mundo tanto por su cultura empresarial y su talento, como por la probabilidad que le asigna el mercado de desarrollar en un futuro cercano, nuevos productos y servicios exitosos. Los activos intangibles cobran más fuerza en la era digital. Las compañías dominantes de turismo no tienen autos ni hoteles, las de comercio por internet no tienen stocks. ¿Por qué? los activos inmateriales facilitan una dinámica y flexibilidad superior; los edificios y maquinaria funcionan, en sectores de alta innovación, como una carga a la hora de realizar cambios profundos.

Actualmente, no existe un consenso unánime sobre cuál es la definición de **la economía basada en el conocimiento**. Incluso, algunas formas de medición se han vuelto obsoletas. Por 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.

La medición realizada por *Accenture Research* asume que el “conocimiento” se genera a través de aquellos factores de la producción con un componente técnico-cognitivo alto. Más específicamente, consideramos dos tipos de factores relevantes: el capital tecnológico y los trabajadores del conocimiento (trabajadores MITyC o que provienen de las ciencias “duras”, como así también los trabajadores creativos o con habilidades en el ámbito de la inteligencia emocional). En el mundo que se avecina, el conocimiento será la piedra fundamental del intercambio económico, del desarrollo humano y de las relaciones entre los países. No como algo exclusivo de Silicon Valley sino permeando en todas las industrias tradicionales.

Para un país como Argentina, donde el debate sobre la productividad permanece al tope de la agenda, la apuesta por una economía que crezca basada en el conocimiento ofrece una inmejorable oportunidad.

La Argentina tiene importantes ventajas competitivas en este aspecto: su gran diversidad cultural, la flexibilidad y creatividad de su capital humano, un huso horario compatible con la jornada de trabajo en Estados Unidos y Europa, dominio del idioma inglés y buen acceso a las tecnologías de la información.

**Una de las conclusiones de este estudio es que el conocimiento es sinónimo de empleo calificado de calidad y su importancia aumenta a medida que la economía se torna más conocimiento-intensiva.** Según los cálculos elaborados por Accenture, la economía del conocimiento en Argentina involucra al **22% de su PBI**. Es un valor bajo cuando se lo compara con países desarrollados como Estados Unidos (37%), Japón (32%) u Holanda (30%), que nos obliga a pensar cuáles políticas deberíamos poner en práctica para que el país se transforme en un proveedor global de “talento” y base su crecimiento en la expansión de la economía del conocimiento.

Sólo por inercia, se calcula que Argentina podría subir al 25% en 2025, ya que los sectores intensivos en conocimiento (telecomunicaciones, finanzas, y servicios empresariales), crecerían más que el promedio. Y podría llegar al 30% con políticas focalizadas en esta área; si se invierten US\$ 5000 millones adicionales por año en ciencia y tecnología, y se agregan 9900 trabajadores por año de las disciplinas MITyC (matemáticas, ingeniería, tecnología y computación), entre otros trabajadores del conocimiento.

La división entre desarrollo y subdesarrollo puede acentuarse o converger. Eso depende de políticas conjuntas y cooperación en el largo plazo entre el sector público, el privado y las universidades. El conocimiento contribuye a la obtención de ventajas competitivas duraderas, tanto para el agro como para la industria y los servicios. El conocimiento es empleo y, además, conlleva movilidad social e inclusión.







# LA ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO EN LA ARGENTINA

Pese a la frecuente utilización del término “**economía del conocimiento**”, no existe una métrica que la cuantifique con precisión. La creciente importancia de los bienes “*intelectuales*” supone desafíos de medición para los que las cuentas nacionales convencionales parecen no estar preparadas. Los fenómenos disruptivos asociados a Internet y a la economía del conocimiento en general traen de la mano nuevos fenómenos económicos que no se estarían reflejando adecuadamente en la medición tradicional del PBI. Sin ir más lejos, es el caso de “la economía del compartir” ejemplificada por firmas como Uber y AirBnB, entre otras.

## EN LA ERA DIGITAL, LOS ACTIVOS FÍSICOS PIERDEN RELEVANCIA

Las compañías dominantes de turismo no tienen autos ni hoteles, las de comercio por internet no tienen almacenes ni stocks, las que manejan el tráfico no tienen autos.



Sin activos físicos (autos)



Sin activos físicos (hoteles)



Sin creación de contenido



Sin almacenes ni stocks



La metodología ideada por *Accenture Research* propone una medición de la contribución del conocimiento al PBI argentino, utilizando la metodología de insumo-producto, que permite calcular el valor de mercado de los factores productivos basados en el conocimiento: capital tecnológico y capital humano intensivo en conocimiento. De esta manera, se busca cuantificar todas las dimensiones y elementos que intervienen en la dinámica de una economía basada en el conocimiento.

El modelo asume que el conocimiento agrega valor en todos y cada uno de los sectores de la economía y, al mismo tiempo, en cada etapa de la cadena de valor. Es decir que los factores productivos contribuyen en forma directa e indirecta a la creación de conocimiento. El valor generado por el conocimiento directamente se asocia a los factores productivos intensivos en conocimiento empleados en el proceso productivo de un sector particular. En cambio, el valor generado indirectamente es el incorporado en el proceso productivo de un sector a través de los insumos de producción que son intensivos en conocimiento.

**Hasta en la soja.** Erróneamente podría disociarse la **semilla de soja** de la economía del conocimiento pero lo cierto es que hay un vínculo claro: las semillas de soja son genéticamente modificadas y por ello requieren de la contribución de científicos genetistas e ingenieros agrónomos (trabajadores de conocimiento). Parte de dichas semillas se plantan cada año utilizando maquinaria inteligente que contienen sensores capaces de capturar datos sobre la energía solar, la humedad del campo, la distancia y profundidad de los cultivos, etc. lo cual implica el uso de capital tecnológico (*big data, internet de las cosas*). Los drones y pequeños satélites también contribuyen a esta generación de datos aumentando las posibilidades de capturar imágenes de alta calidad que mejoran la eficiencia del proceso productivo y en última instancia el rendimiento de la cosecha.

## EL SECTOR AGRICOLA Y LA ECONOMIA DEL CONOCIMIENTO



**Software para videojuegos.** Otro ejemplo interesante donde puede verse la adición de valor a la economía del conocimiento es la industria de software para videojuegos. Impulsado por el crecimiento de las redes sociales (juegos online) y el uso masivo de dispositivos móviles, el sector crece vertiginosamente en Argentina y el mundo. La creación y producción de contenidos constituye la espina dorsal de la cadena de valor de los videojuegos. Dicha industria, de base tecnológica y por ello usuaria de capital intensivo en tecnologías de la información, emplea talento que combinan en forma directa conocimiento técnico y conocimiento creativo: programadores, ingenieros en sistemas, *beta testers*, artistas 3D, ilustradores, músicos y guionistas.

## ROLES ARTÍSTICOS Y TÉCNICOS EN LA INDUSTRIA DE LOS VIDEOJUEGOS

### Artísticos



Siguiendo este esquema conceptual, el estudio pretende dar respuestas a los interrogantes sobre la medición desde una perspectiva específica de Argentina y así participar de las oportunidades que ofrece la economía del conocimiento, siempre sobre la base de la propia competitividad. Por esto mismo, el análisis pretende responder a las preguntas enunciadas al inicio:

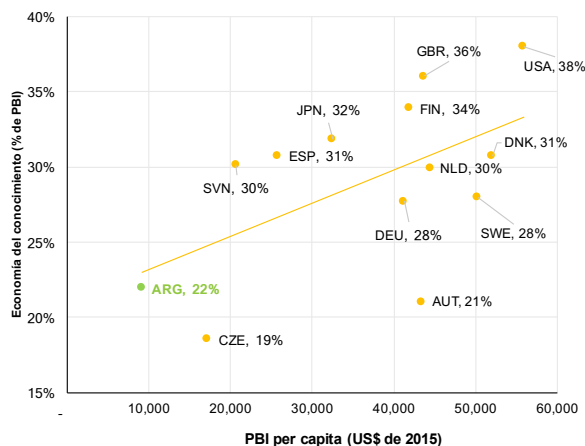
- ¿Es la economía argentina intensiva en conocimiento?
- ¿Cuál es su posición relativa respecto a otras economías avanzadas?
- ¿En qué medida contribuyen los factores intensivos en conocimiento al PBI argentino?
- ¿Qué barreras enfrenta el país para embarcarse en la economía del conocimiento?  
¿Contará el país con suficiente talento en las disciplinas MITYC en los próximos años?
- ¿Qué tipo de políticas públicas serían necesarias para que la Argentina se transforme en un proveedor global de "talento" y base su crecimiento en la expansión de la economía del conocimiento?

# LA ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO EN NUMEROS

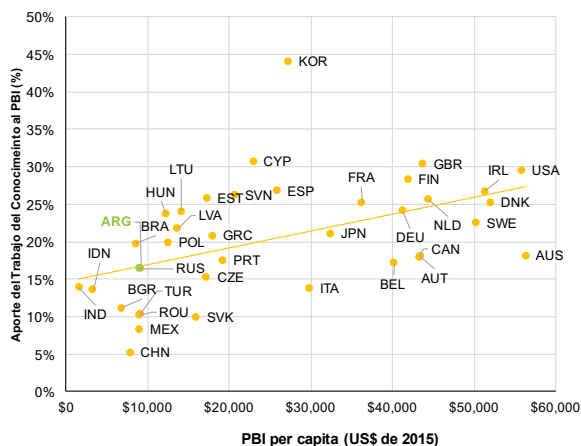
**Menos de un cuarto.** En los términos planteados, el tamaño de la economía del conocimiento en Argentina es sensiblemente menor al que exhiben países de más desarrollo: en Argentina representa entre 22% y 25% del PBI<sup>(2)</sup> según el criterio de trabajadores del conocimiento que se utilice. Contrasta así con el tamaño en Estados Unidos (37%), España (32%), Japón (32%) y Holanda (30%), por citar algunas economías avanzadas.

Argentina tiene todavía un potencial grande por destrabar basando su economía más intensivamente en conocimiento.

## TAMAÑO DE LA ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO, % DEL PBI



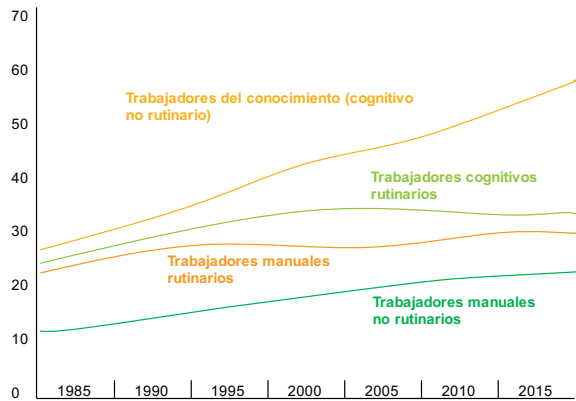
## APORTE DEL TRABAJO DEL CONOCIMIENTO, % DEL PBI



Fuente: Accenture Research basado en Banco Mundial (2015), EU Klems (2007), Asia Klems (2009), Indec (2015) y BLS

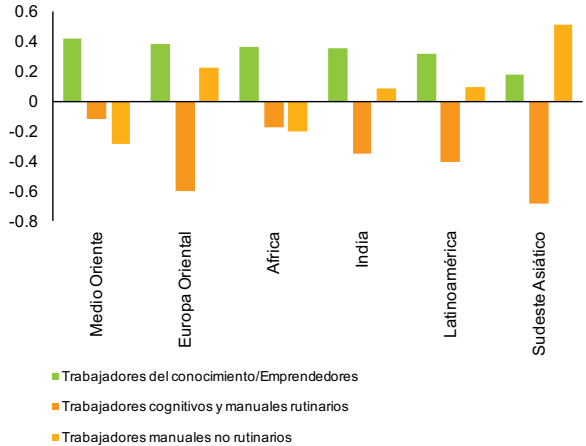
Un rasgo fundamental de la economía del conocimiento es que cuando se descompone en los aportes de los distintos factores, la mayor contribución corresponde a los trabajadores del conocimiento. Y cuando se descompone el trabajo del conocimiento en la contribución de las habilidades características de cada ocupación<sup>(3)</sup>, las que se observan como dominantes son las **habilidades blandas** (liderazgo y gestión, inteligencia social y comunicación o creatividad) y las **analíticas** (relacionadas al trabajo MITyC). Las ocupaciones que requieren de habilidades manuales o rutinarias sólo hacen un aporte marginal.

## EVOLUCIÓN SEGÚN TIPO DE TRABAJADOR ESTADOS UNIDOS. MILLONES DE PERSONAS



Fuente: Labor Department via St. Louis Fed

## PAÍSES EMERGENTES, VAR % 1995-2012

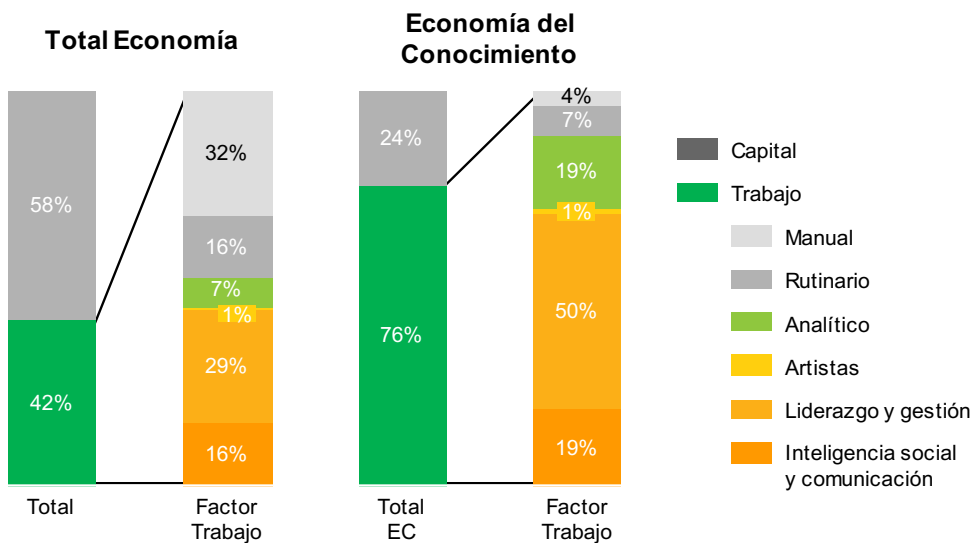


Fuente: OECD, "Digital Dividends"

El segmento de los trabajos con alto componente cognitivo y no rutinario es el único que creció en forma acentuada tanto en países desarrollados como emergentes. El análisis complejo, la inteligencia social, la creatividad y el liderazgo han ganado intensidad en las distintas tareas que definen cada ocupación.

**Las habilidades de liderazgo e inteligencia social y comunicación, son las que explican en mayor proporción la contribución del factor trabajo a la Economía del Conocimiento.**

## CONTRIBUCIÓN DE LOS FACTORES DE LA PRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO.



Fuente: Accenture Research

El conocimiento agrega valor en cada etapa de la cadena de producción. Los factores productivos contribuyen en forma directa e indirecta a la creación de conocimiento. El valor generado por el conocimiento “directamente” se asocia a los factores productivos intensivos en conocimiento empleados en el proceso productivo de un sector particular. En cambio, el valor generado indirectamente” es el incorporado en el proceso productivo de un sector a través de los insumos de producción comprados a otros sectores.

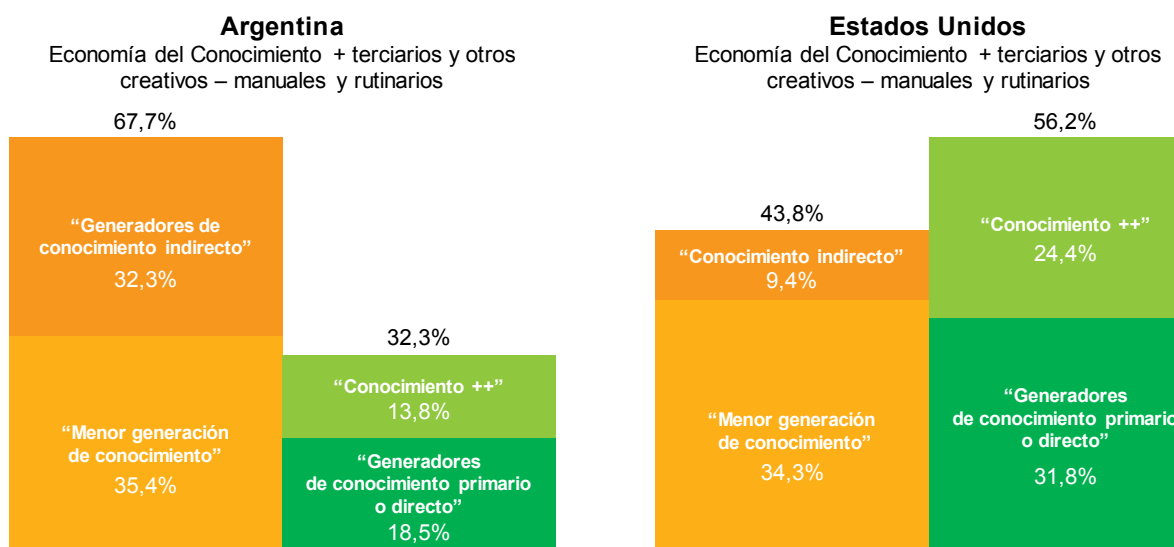
Podemos clasificar a los sectores según la distinta contribución a la economía del conocimiento en:

- **Conocimiento ++:** generan conocimiento directa e indirectamente, es decir, adicionan conocimiento al que generan otros sectores;
- **Generadores de conocimiento primario:** generan sin necesidad de demandar conocimiento de otros sectores;
- **Generadores de conocimiento indirecto:** demandan de otros sectores, pero no generan conocimiento directamente, y
- **Sectores de menor generación de conocimiento:** no demandan ni generan conocimiento directamente.

**El valor agregado total de los sectores más intensivos en conocimiento explica el 32% del PBI.**

## TAMAÑO DE LA ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO

El tamaño del cuadrante refiere al Valor Agregado Total.



Fuente: Accenture Research

El sector **educativo** es un claro generador de conocimiento primario, al igual que el de la **salud** y el **trabajo social**; mientras que la industria de las **telecomunicaciones** genera conocimiento directa e indirectamente, contribuyendo así al Conocimiento++. También hay sectores que demandan conocimiento indirectamente, pero no lo generan: la **construcción**; y otros que contribuyen en menor medida a la generación de conocimiento, como por ejemplo la **actividad inmobiliaria**.

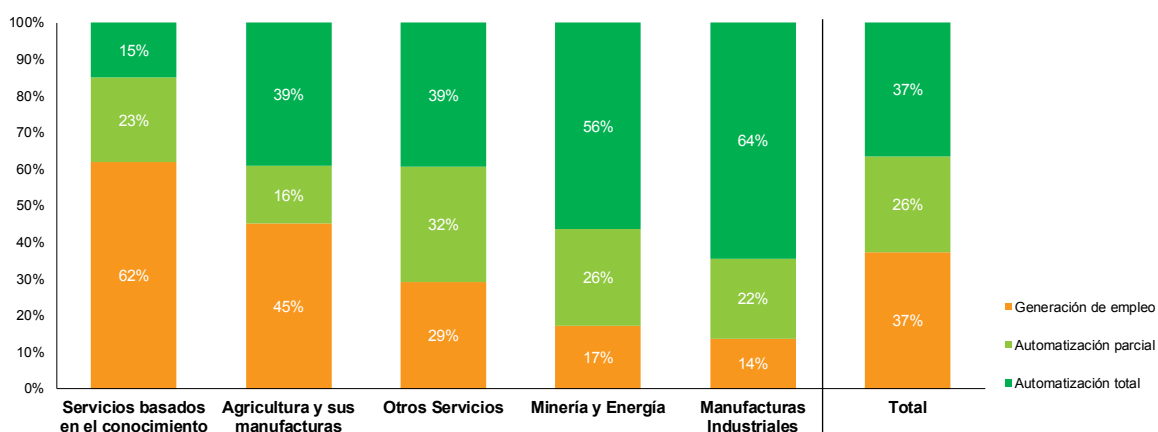
En Argentina, las industrias de **Conocimiento++** (13,8%) y de **Conocimiento primario** (18,5%) representan alrededor de un tercio del PBI, mientras que las de **Conocimiento indirecto** (32,3%) y de **Menor generación de conocimiento** (35,4%) contribuyen con los dos tercios restantes. Esta estructura es inversa a la que registran países desarrollados: por caso, Estados Unidos registra aportes de 56,2% y 43,8% respectivamente.

La transformación digital tenderá a incrementar el empleo en tareas que requieran habilidades humanas y MITyC. Los trabajadores mejor posicionados serán aquellos que cuenten con una educación, especialización y experiencia complementarias al uso de las nuevas tecnologías.

Un análisis sectorial demuestra que son los trabajadores del sector de servicios de alto valor agregado, como servicios empresariales e informáticos, servicios financieros o telecomunicaciones, los que contribuyen mayormente a la economía del conocimiento. El 62% del empleo generado en este sector tiene potencial para ser aumentado por las nuevas tecnologías. Esta cifra contrasta notablemente con la del sector manufacturero, donde el 86% del empleo es parcial o totalmente automatizable. <sup>(3)</sup>

Los trabajadores del sector de servicios basados en el conocimiento son los que cuentan con más alto potencial de crecimiento en un escenario de uso intensivo de tecnología

**62% DE LOS TRABAJADORES EN EL SECTOR DE SERVICIOS DE ALTO VALOR AGREGADO ESTÁN PREPARADOS PARA APROVECHAR TODO EL POTENCIAL DE LAS TECNOLOGÍAS.**



Fuente: Accenture Research



# EL CONOCIMIENTO DE CARA AL FUTURO

Para poder cuantificar la oportunidad y las restricciones a las que se enfrenta la economía argentina, se elaboraron dos escenarios potenciales para evaluar el tamaño de la economía del conocimiento para los próximos 10 años.

**Escenario base (baseline):** considera las tendencias recientes de inversión en tecnologías de la información y de calificación en el mercado de trabajo y las extrapola una década.

**Escenario de conocimiento aumentado (CA):** simula una aceleración en la inversión en tecnologías de la información e incorporación de trabajadores calificados a la producción sobre la base de la trayectoria descrita por Estados Unidos cuando mostraba un tamaño de la economía del conocimiento semejante a la Argentina de hoy.

Luego se cuantifica el esfuerzo que deberá realizar la economía argentina para lograr el objetivo: la inversión necesaria en tecnología y la cantidad de trabajadores de conocimiento requeridos para alcanzar un tamaño de economía del conocimiento determinado.

Según el escenario base, con la actual inercia, como los factores intensivos en conocimiento crecen más que el resto, la economía del conocimiento subiría regularmente al 25% del PBI para 2025. Más aún, según el escenario de conocimiento aumentado, si se sigue una serie de políticas focalizadas en acelerar la inversión en tecnología y calificación de la fuerza laboral el tamaño podría escalar al 30%.

La mayor inversión en los factores “**conocimiento intensivo**”, que son más productivos, no solo ayudaría a cerrar la brecha tecnológica con los países más desarrollados, sino que también agregaría a la tasa de crecimiento del país un 0,5% adicional, de la mano de un incremento de la productividad promedio de la economía.

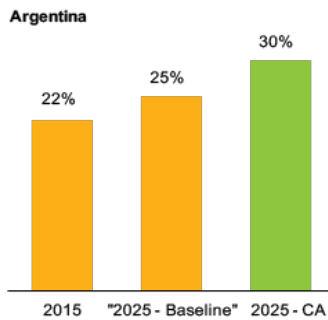


**El mayor foco en el desarrollo de la economía del conocimiento acelera la tasa "2025 - Baseline" de crecimiento del país.**

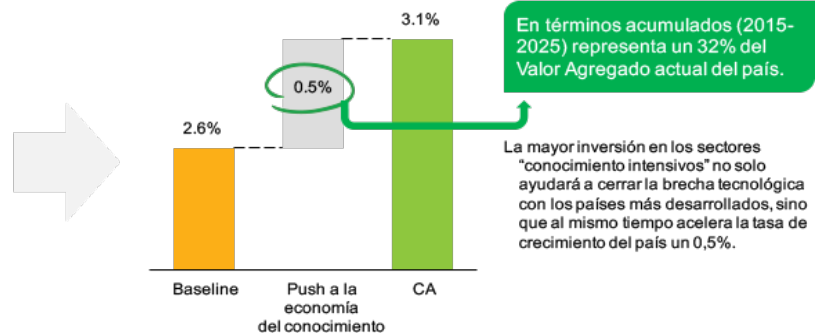
**CRECIMIENTO ECONÓMICO**

Evolución 2015-2025.

**Contribución de la Economía del Conocimiento al PBI**



**Tasa de crecimiento anual promedio Argentina (2015-2025)**

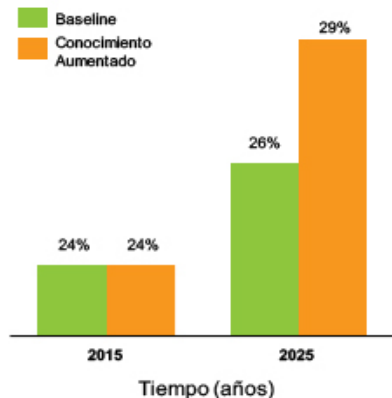


Fuente: Accenture Research

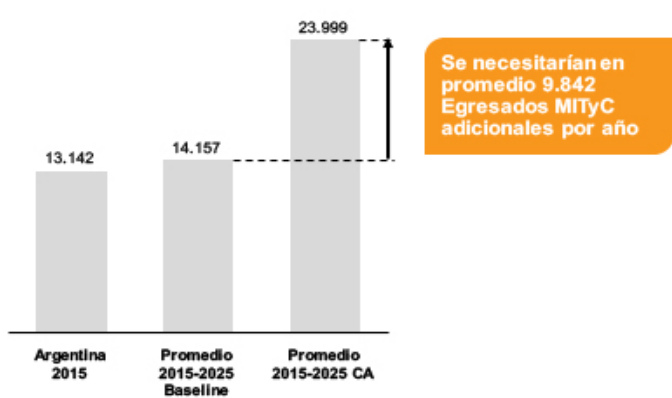
La materialización de este escenario requiere de un esfuerzo considerable: una **inversión de US\$ 5.000 millones adicionales por año en ciencia y tecnología**, es decir, un 86% más que lo que se invirtió en 2015 o un **1,3% del PBI adicional** por año. Además, se deberían agregar **9.900 trabajadores de conocimiento por año** provenientes de las carreras MITyC (matemática, ingeniería, tecnología y ciencias), que es un **70% más** respecto de lo registrado en 2015.

**Trabajadores del conocimiento: evolución 2015-2025**

**Trabajadores del conocimiento (% del total de trabajadores)**



**Egresados MITyCs por año**





# CONCLUSIONES

La revolución tecnológica que se está gestando con la irrupción de la **inteligencia artificial, la robótica, la biotecnología, la manufactura 3D y la globalización de las tecnologías de la información**, son una plataforma extraordinaria para ser aprovechada. En un contexto global de estancamiento en el nivel de empleo, el segmento de los trabajos con alto componente cognitivo y no rutinario, concentrado fundamentalmente en el sector de servicios de alto valor agregado, es el único que muestra una demanda laboral en crecimiento sostenido. La oportunidad y el desafío es dar un nuevo salto que lleve a potenciar la economía del conocimiento en Argentina y que ayude a romper el dilema histórico de intentar ganar competitividad a costa de salarios bajos, informalidad y desempleo.

**Requisitos.** Para tomar el desafío de impulsar la economía del conocimiento, se precisa:

Una **política integral que incentive la inversión en el sector**, complementando y potenciando las posibilidades del país.

La **profunda transformación del sistema educativo**, con metas a largo plazo, que promueva la cultura colaborativa y la innovación; facilitadores clave para la promoción y desarrollo de la economía del conocimiento. La creación de empleo de calidad está concentrada en la población con estudios técnicos, terciarios y universitarios. La principal variable que permite la movilidad social y la inclusión es el **nivel de formación** de una persona, algo preocupante para nuestro país donde casi la mitad de los estudiantes no logra terminar el secundario. El creciente debate sobre el sistema educativo debe ser un aspecto central para nuestro desarrollo.

Este estudio permite imaginarnos un futuro de **país posible a 2025**, donde la generación de conocimiento acelere la tasa de crecimiento. Apalancados por políticas que incentiven los sectores potenciales, podemos inclusive imaginar una Argentina convertida en un **polo regional de la**

**innovación e integrada a las cadenas globales de producción de conocimiento**, desde el desarrollo de software y videojuegos, hasta la producción de tecnología agrícola de punta, o la producción de contenidos audiovisuales para el mundo, entre muchos otros de sus derivados.

Apostar a la economía del conocimiento ha convertido a naciones con puntos de partida similares al de la Argentina actual en **verdaderas potencias económicas**.

Los desarrollos científico-tecnológicos de Israel, la industria del software en Irlanda o la producción de electrónica en Corea, son casos de éxito logrados a través de la inversión en I+D y en la formación de su capital humano.

Las revoluciones asociadas al conocimiento, y aquellas sociedades que abracen los valores que amalgaman el ecosistema emprendedor, científico y educativo, ganarán en términos de **empleo y riqueza**. Este punto es alcanzable y depende de nosotros mismos aprovechar esta oportunidad y convertirnos en un proveedor de talento para el mundo.

Los trabajadores mejor posicionados serán aquellos que cuenten con educación de calidad.



**50%** de los jóvenes que se inscriben en el secundario egresa y la mitad de los que terminan lo hacen sin comprender textos.



**10%** de los alumnos que se inscribe en la universidad alcanza el título de grado.



**1%** es la tasa de graduación universitaria para el **20%** más pobre de la sociedad



**14%** es la tasa de graduación en las carreras científicas y tecnológicas sobre el total, mientras que en países como Corea y Finlandia estos graduados representan más del doble: son el **30%** del total



**31** ingenieros se reciben cada **100** abogados



En la actualidad, el país cuenta con algo más de **125.000** ingenieros. Es decir 1 ingeniero cada 6,000 habitantes.

Fuente: Accenture Research en base a Centro Argentino de Ingenieros (CAI), y Centro de Estudios de la Educación Argentina (CEA)



---

<sup>1</sup> Profesionales con habilidades matemáticas, de ingeniería, tecnológicas y/o científicas.

<sup>2</sup> Trabajadores del conocimiento: la economía del conocimiento alcanza una participación del 22% del PBI al considerar solamente aquellos trabajadores que cuentan con formación universitaria (completa e incompleta). Si se consideran también a los trabajadores con educación terciaria (completa e incompleta) y trabajadores creativos sin educación formal (terciaria o universitaria), la economía del conocimiento asciende al 30% del PBI. Esta participación se reduce al 25% si excluimos los trabajadores manuales y rutinarios independientemente del nivel educativo alcanzado.

<sup>3</sup> Definición de habilidades características:

**Liderazgo y gestión:** Trabajadores involucrados en el desarrollo y ejecución de proyectos, especialmente negocios. Cuentan con la capacidad de persuadir, liderar a la gente y tomar decisiones.

**Inteligencia Social y Comunicación:** Trabajadores con intereses sociales que promueven el aprendizaje y desarrollo personal. Prefieren comunicarse más que trabajar con objetos, máquinas o datos. Les gusta enseñar, dar consejos, brindar un servicio a la gente.

**Creativos:** Trabajadores con intereses artísticos. Se ocupan del lado artístico de las cosas, como el desarrollo de formas, diseños y patrones. Disfrutan la autoexpresión en su trabajo.

**Analíticos:** Trabajadores con intereses investigativos. Realizan actividades que tienen que ver más con el desarrollo de ideas y el desenvolvimiento de un pensamiento lógico que con actividades que involucren la fuerza física. Sus tareas están más involucradas con descubrir hechos y resolver problemas que con persuadir o gestionar a la gente.

**Rutinarios:** Trabajadores con actividades laborales que siguen un procedimiento establecido y rutinario. Prefieren trabajar con datos y tareas detalladas en lugar de con ideas. Sus actividades involucran normas precisas de trabajo.

**Trabajo Manual:** Trabajadores con actividades que incluyen la destreza física, el trabajo directo con materiales, herramientas y maquinaria.

<sup>4</sup> [@Accenture Argentina, El Futuro del Trabajo en Argentina, Febrero 2016](#)

