



**PROGRAMA IBEROAMERICANO DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA PARA EL**

**DESARROLLO (CYTED). RED ABIERTA DE
PROSPECTIVA E INNOVACIÓN PARA
AMÉRICA LATINA**

**TENDENCIAS E INCERTIDUMBRES DE LA
EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL MARCO DE LA
TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA Y
EDUCATIVA**

AUGUSTO PÉREZ LINDO, Ph.D. Profesor del Doctorado en Políticas y Gestión de la Educación Superior de la UNTREF y del Doctorado en Educación Superior de la Universidad de Palermo, Argentina

EDUCACIÓN SUPERIOR ARGENTINA 2030: EL FUTURO NECESARIO

RESUMEN

A fin de presentar una prospectiva de la educación superior argentina se establece primero un diagnóstico del sistema con sus tendencias para luego abordar los escenarios que podrían presentarse hacia el 2030. En el contexto del esfuerzo de reconstrucción post Coronavirus el país tiene que reformular sus estrategias de desarrollo y las universidades pueden jugar un rol importante. El crecimiento del potencial científico y educativo ofrece la oportunidad para abordar proyectos de reconstrucción e innovación en el marco de un modelo de desarrollo inteligente, solidario y sustentable. Se explora este escenario poniendo el acento en los cambios necesarios en la inteligencia colectiva y en los modelos de gestión del Estado y la economía.

1. INTRODUCCIÓN

¿Cómo prever el futuro de la Educación Superior en un país que a partir de los impactos provocados por la pandemia del Coronavirus en 2020 tiene que afrontar al mismo tiempo problemas de inflación, pobreza, endeudamiento externo, recesión y debilitamiento de su aparato productivo? Este contexto dramático y excepcional induce a la búsqueda de un consenso estratégico en torno a un programa de reconstrucción. El gran desafío hacia el futuro consiste en encontrar este consenso a partir del cual las posibilidades del país podrían realizarse contando con su potencial científico y educativo.



Hemos analizado en distintos momentos los procesos y tendencias de la Educación Superior argentina entre 1960 – 2017 (Pérez Lindo: 1985, 1989, 2003, 2005, 2011, 2017) pudiendo constatar la presencia de procesos contradictorios. Por un lado, un crecimiento constante del acceso a la educación superior comparable a lo que aconteció en otras partes. Por el otro lado, una gran incapacidad para aprovechar el capital humano de los profesionales e investigadores en el funcionamiento del Estado y la economía. Algo que también habían advertido desde 1967 el Consejo Nacional de Desarrollo (CONADE) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en su exhaustivo estudio sobre la evolución de los recursos humanos y la educación en Argentina (CONADE: 1968; OECD: 1967)

Esta contradicción entre potencial humano y subdesarrollo se manifiesta en otros países de América Latina y ha dado lugar a la teoría de una pauta cultural que limita nuestros comportamientos. La experiencia de países de Asia y de otras regiones durante las últimas décadas puso en cuestión esta tesis mostrando que desde distintas culturas y niveles de desarrollo se puede lograr un crecimiento sustentable con la valorización del conocimiento científico, de las tecnologías y de las innovaciones.

En el caso argentino la inestabilidad política y económica se ha sumado a otros factores para explicar la incapacidad para aprovechar los recursos humanos calificados y el potencial científico disponible. Los problemas de liderazgo, del consenso estratégico y de los modelos de gestión del Estado y de la economía aparecen como cruciales.

Para construir el análisis prospectivo hemos considerado los **contextos**, los **actores**, los **procesos**, las **concepciones** dominantes, las **estructuras**. Sin lugar a dudas los impactos provocados por la pandemia del Covid19 figuran entre los aspectos más determinantes. En el ámbito nacional tienen un gran peso la recesión económica, la inflación, la pobreza extendida, la crisis del Estado y la deuda externa. Enfrentar estos desafíos y reactivar la economía afectará la década 2020-2030.

Con respeto a los contextos globales que determinan los cambios en la Educación Superior existen coincidencias entre los especialistas (Altbach, 2008; Didriksson, 2000; Gibbons, 1997; Inayatullah, 2003; Rama, 2009; Segrera, 2019). Podemos destacar entre otros aspectos: la globalización, la informatización de la sociedad, la aparición de la economía del conocimiento, la generalización del acceso a la educación superior, la virtualización de la enseñanza. Cada uno de estos procesos determina cambios en las organizaciones, en las políticas científicas, en las prácticas pedagógicas, en la formación de recursos humanos. Se



puede hablar de manera general de un **cambio en el modo de producción y de transmisión de conocimientos**.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han creado un espacio de conocimiento accesible a todo el mundo. Los aislamientos o cuarentenas establecidos en todo el mundo con motivo de la pandemia Covid19 empujaron hacia el uso masivo de recursos electrónicos para estudiar, informarse o entretenerse. Se aceleró la instalación de un **sistema educativo global, virtual y gratuito**.

La expansión de las TIC lleva a la **informatización organizacional a la virtualización de la enseñanza. La experiencia del confinamiento debido a la Pandemia Coronavirus obligó a todos los sectores, especialmente al educativo, a adoptar herramientas digitales para mantener la actividad**. Una consecuencia no deseada de la nueva “cibercultura” es la pérdida de las competencias lingüísticas de los estudiantes. Lo que obligará a establecer nuevas prácticas pedagógicas junto con políticas lingüísticas en la enseñanza.

La confluencia de las biotecnologías y de la informática nos aproxima a la **conexión mente-computadora** que permitirá memorizar rápidamente las informaciones que se transmiten en los sistemas educativos formales. Las formas usuales de enseñanza deberán alternar con procedimientos cognitivos innovadores apoyados en las TIC. Se revalorizarán las capacidades para pensar, para interpretar informaciones, para aplicar conocimiento. Estos procesos anuncian la próxima **revolución académica** cuyos plenos efectos se sentirán entre 2020-2030.

Desde el punto de vista de los **actores sociales** se puede destacar que ha surgido un nuevo proletariado del conocimiento (Drucker, 1989), o sea, una masa de individuos que produce y aplica conocimientos esenciales para el funcionamiento de la sociedad... En América Latina el número de estudiantes universitarios llega a más de 30 millones y seguirá creciendo. Las comunidades científicas de América Latina involucran a unos 527.377 investigadores según la Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología (www.ricyt.org).

Entretanto la fuerza de trabajo registra más del 20% de individuos con educación postsecundaria. En la medida en que todas las actividades económicas ocupan mayor número de personas calificadas encontramos nuevos actores formados por el sistema educativo. La Educación Superior se vuelve entonces central en la sociedad y en la economía. La **Sociedad de la Información**, la **Economía del Conocimiento**, la **Cientificación de la Sociedad**, tienen como correlato el surgimiento de nuevos profesionales, científicos y técnicos para hacer funcionar el sistema mundial.



Un aspecto que en el futuro tendrá impactos en las demandas de Educación Superior técnica será la robotización creciente de las industrias y empresas. Argentina tiene una gran brecha para cubrir en este sentido. La **masificación y la generalización del acceso a la Educación Superior** es otro proceso que ya preocupa en todos los países pues de no encontrarse una inserción adecuada de los graduados seguiríamos engrosando un proletariado al borde de la exclusión.

Desde el punto de vista de las **estructuras** observamos la coexistencia creciente de organizaciones diferentes: presenciales, a distancia, con currículo cerrado y con currículo abierto, con acento en la formación básica y con orientación profesionalista. Las organizaciones universitarias están cambiando en función de los cambios que se producen en el entorno. Crecen las universidades digitalizadas y transnacionales. Se ofrecen carreras con doble o triple titulación internacional.

En lo que respecta a las **concepciones o modelos de la universidad** observamos que en la Argentina en particular se ha producido una gran diversificación de proyectos institucionales en los últimos cincuenta años. Universidades estatales, confesionales, empresariales, elitistas, comunitarias, sindicales, transnacionales, ofrecen distintas opciones formativas. Las regulaciones estatales han sido eficaces para asegurar estándares académicos internacionales pero han mantenido también el control de los planes de estudio y de los procedimientos de acreditación.

En algunos casos como el de la expansión de la matrícula y de la tasa de graduación, se trata de procesos que trascienden durante décadas las distintas etapas históricas. También debemos destacar la tendencia a la atomización institucional dentro del conjunto de instituciones estatales, ya se trate de universidades nacionales o de institutos de educación superior no universitarios que dependen de las provincias. Por lo tanto, **no se puede hablar propiamente de un “sistema”, sino de un conglomerado de instituciones que se comportan de manera muy independiente y de acuerdo con criterios académicos, políticos, corporativos o empresariales.** A pesar de esta situación surgieron, sin embargo, asociaciones de universidades o de facultades públicas y privadas para establecer estándares comunes o para cooperar en algunas decisiones estratégicas. El Consejo Interuniversitario Nacional (CIN), el Consejo de Universidades Privadas (CRUP) y el Consejo de Universidades representan las instancias de coordinación entre las instituciones.

2. DIAGNÓSTICO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR ARGENTINA 2020



Trataremos en primer término de presentar un estado de la Educación Superior argentina situándonos en el 2020, aunque la mayoría de los datos disponibles oficialmente provengan de los años 2017-2018. La fuente principal de datos es el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la República Argentina y sus diversas dependencias hasta diciembre de 2019, entre otras la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) y la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Hacia 2018 el país disponía de 131 universidades, de las cuales 61 dependían del Estado Nacional, 5 dependían de las Provincias, 63 eran privadas y 2 eran internacionales. (SPU, 2019)

El conjunto de estudiantes universitarios de pre-grado y grado llegaban a 2.005.152, de los cuales 420.760 pertenecían al sector privado. Lo que muestra que las universidades privadas atienden cerca del 25% de la demanda de estudios universitarios.

El conjunto de la matrícula de Educación Superior debe tener en cuenta también los alumnos de la Educación Superior No Universitaria que hacia 2017 representaban 976.466, según el **Anuario Estadístico 2017** del Ministerio de Educación (ME, 2018). Para 2017 la Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología (www.ricyt.org) anotaba 3.140.963 alumnos en la Educación Superior de Argentina. Para 2020 podemos estimar que el número de alumnos de la Educación Superior universitaria y no universitaria está cerca de los 4 millones.

Para complementar la información sobre los Institutos de Educación Superior No universitarios cabe agregar que los mismos representaban en 2017 2.284 establecimientos de los cuales 1.068 son estatales y 1.216 son privadas. El sector público atiende alrededor del 60% de la matrícula y el sector privado el 40%.

Los alumnos de posgrado llegaban en 2017 a 159.345, de los cuales 122.829 estaban en el sector público y 36.516 en universidades privadas. El número de nuevos inscriptos en 2017 se situaba en unos 40.000 alumnos lo que permite estimar que en 2020 podrían estar en cerca de 50.000. Para 2017 el número de graduados de posgrado representaba 26.569 alumnos.

Con respecto al sector de Posgrado hay que señalar que la Ley de Educación Superior no contempla su funcionamiento orgánico en las universidades nacionales, razón por la cual no tienen presupuesto asignado, ni claustros reconocidos para participar del co-gobierno universitario. Una anomalía evidente ya que el posgrado representa la culminación de la formación universitaria. Resolver esta situación será parte seguramente de la agenda 2020-2030.



Las mujeres representaban el 57,7% de los estudiantes universitarios en 2017 lo que muestra una feminización de la matrícula lo que se confirma observando que el 61,4% del total de 125.238 graduados en ese año eran mujeres.

Estos primeros datos nos permiten destacar que en Argentina, a nivel universitario, el sector público abarca el 75% de la matrícula y las universidades privadas el 25%. Relación que difiere casi asimétricamente de la de Brasil. Cabe señalar también que entre 1990 – 2018 el crecimiento del ingreso a las universidades privadas ha estado alrededor del 4% anual mientras que en las universidades nacionales se situaba en un 1,5%.

En los estudios sobre la universidad argentina se suele subestimar o ignorar la presencia de los Institutos de Educación Superior No Universitarios pero objetivamente estos actores que atienden las demandas de carreras cortas, de formación docente y hasta de algunos posgrados, representan más de un cuarto de la matrícula de educación superior del país. Hay iniciativas para unificar el espacio de la Educación Superior argentina para salir de la dualidad actual.

Gracias al continuo crecimiento y diversificación de las instituciones de Educación Superior la Argentina ofrece 12.196 titulaciones de grado y de posgrado en las universidades mientras que en los Institutos de Educación Superior No Universitaria se ofrecen más de 2.200 titulaciones. Con estos datos se sitúa la Argentina en una tasa bruta de escolarización de la Educación Superior del 58,8 % para una población de unos 45.376.763 habitantes en 2020 , de acuerdo con las proyecciones del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC: 2013) La población de 20-24 años proyectada para el 2020 alcanzaba a 3.524.762.

Conforme con este panorama Argentina presenta indicadores muy favorables en la Educación Superior. Pero hay que tener en cuenta que la tasa de graduación universitaria se sitúa 27% para universidades públicas y 41 % para universidades privadas (SPU, 2019) Lo cual revela un serio y endémico problema que se reproduce desde hace 60 años por lo menos. Pero aun contando con esta situación podemos observar que la accesibilidad a la educación superior en Argentina es muy alta, cercana a la universalización. Se ha mantenido entre los niveles más destacados de América Latina durante el último medio siglo.

En cuanto a la actividad científica el Ministerio de Ciencia y Tecnología (MINCYT) registraba hacia 2018 unos 83.190 investigadores y becarios en el país, de los cuales 61.437 se desempeñaban en las universidades nacionales. (argentina.gob.ar/ciencia/indicadorescti) De estos investigadores 17.284 pertenecían a la carrera de investigador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Las universidades privadas figuraban con 5.475



investigadores de los cuales 550 dependían del CONICET. Estos datos muestran que casi el 80% de los investigadores del país trabajan en las universidades.

Las universidades argentinas han desplegado durante las últimas dos décadas una serie de acciones para fortalecer la cooperación internacional. Por un lado, el Estado argentino ha impulsado el espacio del Mercosur Educativo donde se acordaron mecanismos de intercambio y de reconocimiento de diplomas. También se ensayaron mecanismos de acreditación de carreras y se aprobaron estándares comunes para carreras como Medicina, Ingeniería, Arquitectura, Agronomía, Veterinaria. Al mismo tiempo se promovió el intercambio de estudiantes y profesores. En ese sentido surgió La Asociación Universidades Grupo Montevideo (AUGM) que ya puso en práctica programas de investigación y de intercambio de alumnos y profesores.

En todas las universidades, públicas y privadas surgieron agencias o direcciones especializadas en la cooperación internacional. Se organizaron carreras con doble o triple titulación. Se establecieron convenios con Estados Unidos, con la Unión Europea y con muchos países en todas las regiones.

Por otra parte, el país comenzó a recibir contingentes de estudiantes extranjeros que en 2017 llegaban a 74.013. El Ministerio de Educación creó un programa para fomentar el ingreso a universidades argentinas.

Un aspecto a destacar es que desde 1992 todas las universidades nacionales comenzaron a organizar Unidades de Vinculación Tecnológica (UVT) para desarrollar proyectos de transferencia de tecnologías y servicios a empresas, organizaciones estatales y sociales. En 1999 se creó la Asociación Nacional de Incubadoras, Parques y Polos Tecnológicos, que hacia 2012 ya contaba con 36 incubadoras, 269 empresas incubadas, 94 especialistas graduados, 9 polos tecnológicos, 10 parques tecnológicos (www.aipynt.net) Las universidades participan de estos programas junto a otras 73 organizaciones.

Hacia el año 2010 las universidades nacionales facturaban por estas y otras actividades en las que se encontraba involucrada unos 200 millones de dólares anuales. En la actualidad los “fondos propios”, logrados con la venta de cursos de posgrados, consultorías, asistencias técnicas, etc. representan más del 10% del presupuesto de las universidades públicas.

. La Universidad de Buenos Aires creó la Sociedad Anónima UBATEC con participación de la UBA, la Unión Industrial y la Confederal General de la Industria. Las Facultades de Ingeniería crearon el Programa Regional de Emprendedorismo e Innovación en Ingeniería (www.ingemprendedores.org) La Facultad de Ciencias Económicas de la UBA creó por su parte la Red Latinoamericana de Universidades



por el Emprendedorismo Social (www.redunnes.or) con adhesiones de dieciséis países de América Latina.

Tanto en la producción científica como en las vinculaciones con empresas u organismos del Estado, las universidades argentinas han demostrado una gran capacidad para transferir conocimientos hacia la sociedad. Se han desarrollado nuevas capacidades en este sentido. Lo que ha permitido crear nuevas fuentes de autofinanciamiento para las universidades. También se manifiestan experiencias exitosas en la asistencia técnica para organizaciones sociales ya sea para generar nuevos emprendimientos ya sea para ayudarlas a formar cooperativas de viviendas y otro tipo de asociaciones.

En 2017 se registraban 160.977 alumnos universitarios que asistían a programas a distancia. (SPU, 2019) El 62% correspondía a universidades privadas y el 37% a universidades estatales. Las ofertas de grado eran 427 y las de posgrado 101. Cabe señalar que esto no comprende todas las actividades que se realizan en el formato “educación a distancia” o “virtual”, pues se mencionan solamente las carreras que están acreditadas por la CONEAU.

Muchos profesores comenzaron a utilizar las TIC para complementar sus enseñanzas. (Guido; Versino: 2012). Pero con la suspensión de cursos presenciales provocado por la Pandemia Coronavirus a partir de marzo 2020 todas las universidades recurrieron a los cursos virtuales para poder continuar la enseñanza. Hasta fines de 2019 podíamos estimar el número de usuarios de la Educación a Distancia en cerca de 200.000. Pero hacia mediados de 2020, de manera formal o informal, se generalizó el uso de las TIC para mantener activa las actividades de enseñanza-aprendizaje. Por lo que podemos estimar en cerca de 2 millones el número de usuarios de educación a distancia en las universidades argentinas hacia mediados de 2020.

Las universidades nacionales crearon en 1990 la Red Universitaria de Educación a Distancia (RUEDA) y en 2019 se aprobó la utilización de la plataforma **educ.ar** del Ministerio de Educación para ofrecer cursos de todo tipo en Argentina o el exterior. Además, todas las universidades, públicas y privadas, se dotaron en 2020 de plataformas adecuadas para la enseñanza virtual y realizaron capacitaciones aceleradas de los docentes para el uso de esa herramienta. Todo este proceso abrió una nueva dimensión del sistema de educación superior argentino.

En cuanto a los docentes se registraban en las universidades nacionales en 2018 unos 135.018 docentes de los cuales 67.108 eran mujeres que representan el 50,37% del conjunto. Sólo un 11,22% tiene dedicación exclusiva que le permite



dedicarse plenamente a su cargo, mientras que el 67,08 % tiene dedicación simple, lo que los obliga a tener varias ocupaciones. El 18,31% tiene semi-dedicación.

Un 10%, o sea 19.377 docentes poseen el Doctorado y el 5%, o sea, 9.867 acreditan una Maestría. Esto revela una debilidad del cuerpo de profesores que debería estar compuesto mayoritariamente por personas con la máxima acreditación académica, exigencia que figura en los estatutos de varias universidades nacionales.

La Universidad de Buenos Aires, la más grande del país con cerca de 320.000 estudiantes tiene 29.944 cargos docentes, de los cuales sólo el 7% tiene dedicación exclusiva. No obstante, es el centro de mayor productividad científica del país por lo que atrae a investigadores del CONICET y otros institutos. El 30% de la actividad científica del país se realiza en la UBA.

La UBA fue ubicada en el **Ranking QS de 2019** entre las 50 mejores universidades del mundo con tres áreas académicas (www.topuniversities.com/university-ranking) En el Ranking de Shanghai figuran también la Universidad Nacional de La Plata y la Universidad Nacional de Córdoba entre las 500 mejores universidades del mundo. La Universidad Austral y la Universidad de Palermo, privadas, han obtenido reconocimientos internacionales semejantes.

La Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación (CONEAU) ha contribuido eficazmente a regular la acreditación de carreras y de instituciones logrando así mantener la calidad académica dentro de estándares internacionales.

Cabe mencionar a la Universidad Tecnológica Nacional (UTN) que constituye en sí misma un sub-sistema con 27 facultades regionales distribuidas en todo el país con alrededor de 90.000 alumnos hacia 2020. Se dedica principalmente a la formación de ingenieros y tecnólogos de distintas especialidades.

Debe señalarse que en el total de ingresantes a las universidades en 2018 un 24% se orientó hacia las ingenierías y las ciencias naturales. Este resultado es producto de una campaña de promoción de ese tipo de carreras que tuvo lugar a partir de 2008 a través de varios programas.

Argentina aparece con un sistema de Educación Superior muy diversificado, con una gran capacidad para formar recursos humanos de alto nivel y para realizar investigaciones de rango internacional. Sus indicadores se encuentran entre los mejores de América Latina. (OEI, 2017) tres premios Nóbel científicos surgieron de la Universidad de Buenos Aires en distintos años. Centros científicos de las universidades argentinas cooperan con otros centros del mundo y se especializan en temas de alta complejidad como las biotecnologías, la energía



nuclear, las nanotecnologías, la biología molecular, la clonación animal, la farmacología, etc.

Hemos señalado que las bajas tasas de graduación constituyen una debilidad del sistema desde hace más de 60 años (Pérez Lindo, 1985; 2017) Aunque entre 2005 – 2015 se observa una clara mejoría en la tasa de graduación pública y privada. Aun contando con un gran porcentaje de deserción estudiantil podemos afirmar que las universidades argentinas forman los recursos humanos de alto nivel que el país necesita. Lo que se verifica entre otras cosas porque cerca de 100.000 graduados universitarios¹ y unos 4.5000 doctores de todas las especialidades han emigrado al exterior para ocuparse de actividades científicas y tecnológicas.² Lo que muestra que el país no tiene un déficit de recursos humanos sino un déficit de políticas para aprovechar su capital intelectual.

El desaprovechamiento de este capital intelectual tiene que ver con el modelo de desarrollo del país desde hace más de medio siglo con baja utilización de los recursos científicos y técnicos en el Estado, en la industria, en las organizaciones sociales. Una excepción lo ha constituido el agro que con la creación del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) en 1956 comenzó a modernizarse permitiendo el surgimiento de productores modernos y de producciones con mucho valor agregado y con una productividad competitiva a nivel mundial.

Si bien se puede atribuir a los dirigentes políticos y económicos la incapacidad para valorizar estratégicamente el capital intelectual de las universidades y centros de investigación, también hemos señalado que la atomización institucional en la educación superior y la desviación, en universidades nacionales hacia objetivos políticos o corporativos, ha debilitado el desarrollo de políticas de conocimiento y la creación de un consenso virtuoso en torno a un modelo de desarrollo con valorización del potencial científico, profesional y técnico.

Se pueden sintetizar las debilidades que padece la Educación Superior de Argentina con los siguientes aspectos:

- El bajo aprovechamiento de los recursos humanos calificados en el país
- Las bajas tasas de graduación y el alto índice de deserción
- La politización y la corporativización de los gobiernos universitarios estatales
- La atomización institucional, la falta de un liderazgo institucional y de planeamiento en el sistema de educación superior
- La baja inversión pública para sostener las universidades nacionales (menos del 1% del PBI) y el sistema científico

¹ Ver: ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE MIGRACIONES (OIM) (2012) *Perfil migratorio de Argentina 2012*. Buenos Aires: OIM

² Ver: Lucas Luchilo (2007) *Trayectoria de los doctores*. Buenos Aires: REDES

- Una digitalización inconclusa de datos y procedimientos en las universidades nacionales

3. REPRODUCCIÓN DE TENDENCIAS Y PERSPECTIVAS 2030

En una aproximación hacia el futuro decidimos primero proyectar las tendencias 2020 - 2030. Suponemos que en primera instancia el Gobierno intentará controlar la inflación, la deuda externa y la pobreza buscando al mismo tiempo reactivar la economía. En el campo universitario tendrá que atender el crecimiento de estudiantes, profesores y servicios en universidades nacionales. Podrían lograrse mejoras en la tasa de graduación, en la actividad científica y en los posgrados. Pero con recursos limitados.

En segunda instancia, podría surgir a lo largo de la década un compromiso conjunto de las universidades para buscar junto con el Estado y las empresas estrategias con el fin de reconstruir la economía y la sociedad con un nuevo modelo de desarrollo. **Se trata de una posibilidad objetiva que podría realizarse en cuanto representa una alternativa necesaria para el país.** En este escenario aparecerá la importancia del capital científico, universitario y técnico para crear una economía del conocimiento.

Si consideramos los datos de 1980-2010 (Pérez Lindo, 2017:20) observamos que la matrícula de toda la Educación Superior, incluyendo los Institutos Superiores No Universitarios, ha crecido en una escala de más de 600.000 alumnos en cada década.

En la *Síntesis de Información Estadística Universitaria 2017-2018* la Secretaría de Políticas Universitarias señala que entre 2008 – 2017 el crecimiento del número de estudiantes fue del orden del 25,3% (pasando de 1.600.522 a 2.005.152), mientras que los Nuevos Inscriptos crecieron un 41,4%, pasando de 365.227 a 576.305. En cuanto a los egresados crecieron un 36% pasando de 94.909 a 125.328. Estos datos corresponden al movimiento de las universidades públicas y privadas y pueden ayudarnos a realizar unas primeras estimaciones.

Tomando en consideración estos datos y la matrícula en la Educación Superior No universitaria podríamos estimar la matrícula total de la Educación Superior de la Argentina para 2020 en cerca de 4 millones de estudiantes, la de 2030 en cerca de 4,6 millones y la de 2040 en más de 5 millones. Hay que tener en cuenta que la tasa de retención en primer año se calculaba para 2017 en 63.9% para las universidades públicas y 60,5% para las universidades privadas.



Adoptamos la hipótesis de que va a mejorar la tasa de graduación en las escuelas secundarias y en la Educación Superior. A nivel universitario la tasa de graduación podría situarse alrededor del 35-40%, con lo que podemos esperar hacia 2030 250.000 y en 2040 400.000 graduados por año. *Con este orden de magnitud podemos apreciar la importancia que tiene adoptar un modelo de desarrollo con uso intensivo del conocimiento para absorber las masas de jóvenes graduados en las próximas décadas.*

Hacia 2020 registramos cerca de 600.000 ingresantes en la Educación Superior en general y este flujo puede incrementarse por razones demográficas, sociales y educativas en cerca de 800.000 ingresantes al año hacia 2030 y en cerca de 900.000 hacia 2040. En cuanto al posgrado podemos estimar que va a crecer el número de nuevas ofertas y que la matrícula alcanzará para 2030 un número de 400.000 alumnos.

Es evidente que esta expansión requerirá incrementar sustancialmente las inversiones en Educación Superior. Una pauta deseable sería llegar al 2 % del PBI en el financiamiento para el sector antes de 2030. En 2020 se encuentra cerca del 0,74%.

El INDEC estima la población de 2030 en cerca de 49.407.285 personas, de las cuales 3.563.410 estarán en la franja de 20 – 24 años, mientras que 3.761.493 estarán en la franja de 15-19 años. (Indec, 2013) Estos contingentes comprenden la mayor parte de la población joven escolarizable a nivel superior. Pero hay que tener en cuenta que de hecho cerca del 20% de los alumnos universitarios en Argentina son mayores de 25 años.

Respecto a otros aspectos podemos conjeturar los siguientes procesos y acontecimientos entre 2020 – 2030:

- El sistema de educación superior, sobre todo las universidades, se involucrará crecientemente en emprendimientos, programas de desarrollo, de reconstrucción social de innovación tecnológica;
- La Educación Superior a Distancia y las Universidades Virtuales llegarán a tener más de 2 millones de usuarios teniendo en cuenta el boom que se produce a partir de la Pandemia de Coronavirus en 2020 y la generalización en el uso educativo de las TIC. La bi-modalidad , presencial-virtual, tenderá a generalizarse en las instituciones;
- Se podría “normalizar” el status del posgrado en las universidades nacionales asignándole presupuesto específico y reconocimiento en los claustros de estudiantes, graduados y profesores.

- El financiamiento de la enseñanza universitaria pública encontrará serios problemas para sostenerse si no crece la economía y si no se expande la capacidad para generar recursos propios
- Seguirá creciendo la actividad científica y de transferencia de las universidades buscando realizar proyectos que generen recursos propios;
- En la década 2020-2030 crecerán las tensiones provocadas por el desfase entre la estrechez del mercado profesional y el crecimiento del número de graduados universitarios.

Junto a estos desafíos podemos destacar otros que la Educación Superior argentina debería afrontar en el período 2020- 2030:

- La informatización de las organizaciones universitarias, que ya se inició en la década de 1990 con el Sistema de Información Universitaria (SIU) pero que no ha llegado a digitalizar los procedimientos administrativos y la gestión; sería posible llegar a tener varias “universidades inteligentes”
- La posibilidad de crear la Universidad Virtual Argentina con ofertas a distancia de todas las universidades nacionales (hipótesis problemática dada la fuerte tendencia a preservar la individualidad institucional)
- El desarrollo de políticas de protección del medio ambiente y de los recursos naturales desde lo curricular hasta las acciones institucionales
- La cooperación con organismos del Estado para lograr su modernización
- La lucha contra la pobreza y la desigualdad a través de diferentes programas
- El mejoramiento de la formación científica de los docentes de todos los niveles
- La necesidad de contribuir a la actualización tecnológica de las industrias y de las pequeñas y medianas empresas

Este conjunto de desafíos pueden llevar a buscar un fortalecimiento del sistema de educación superior así como la reforma curricular y la adopción de estrategias flexibles para vincular las universidades y los Institutos de Educación Superior No Universitarios a los nuevos contextos y demandas de la sociedad. Sería el inicio de un cambio de paradigma hacia la universidad como agente de desarrollo inteligente, solidario y ecológicamente sustentable.

4. HACIA UN MODELO DE DESARROLLO INTELIGENTE Y SOLIDARIO 2030

Sostenemos que los tres grandes desafíos de la Educación Superior argentina entre 2020 y 2030 serían:



1ª) la necesidad de involucrarse en un proyecto de desarrollo con uso intensivo del conocimiento para superar el subdesarrollo brindando mejores oportunidades de bienestar a la población. Este compromiso sería coherente con los desafíos que plantea la reconstrucción del país luego del confinamiento de 2020.

2ª) la necesidad de fortalecer las capacidades de integración social de los jóvenes a través de la educación superior

3ª) la necesidad de contribuir a mejorar las organizaciones estatales a fin de lograr un Estado inteligente y eficiente al servicio de la sociedad

El cambio en el modelo de acumulación económica movilizándolo todos los recursos educativos, científicos y técnicos podrá multiplicar la productividad y la eficiencia en todos los sectores. Pero al mismo tiempo, en el marco de un modelo de desarrollo sustentable permitirá redistribuir los beneficios alcanzando estándares de equidad deseables. Asimismo, es importante subrayarlo, como parte de la revalorización de la actividad científica y universitaria podrán mejorarse los salarios y el financiamiento universitario.

Esta decisión estratégica valorizará la actividad científica, mejorará las capacidades profesionales para diseñar y gestionar emprendimientos y proyectos sociales de todo tipo. (Pérez Lindo, 2017) En un mundo determinado por las innovaciones científicas y tecnológicas resulta lógico pensar que las universidades tienen que ser protagonistas de esos procesos. En la “sociedad del conocimiento extendido”, como sostiene Michael Gibbons³, la Educación Superior ocupa un lugar central y por lo tanto tiene que ser capaz de liderar proyectos de innovación y de transformación de la sociedad.

Respecto a la función de socialización de los jóvenes hay que recordar que hacia 2020 tenemos más de un millón de jóvenes que no estudian ni trabajan dentro de una población activa de cerca de 21 millones de personas (45 millones de habitantes) y con cerca del 50% viviendo en la pobreza.

Con este enfoque suponemos que el problema hacia el futuro no es la falta de recursos humanos calificados sino la empleabilidad de los mismos. También observamos que la universalización del acceso a la educación superior se encuentra empujada por la falta de salidas laborales rápidas para los egresados del secundario por lo que la universidad se convierte en parte en una prolongación de la escolaridad.

Por otro lado, observamos como en muchos países las universidades y los centros de investigación se han involucrado exitosamente en la resolución de todo

³ Michael Gibbons y otros (1997) *La nueva producción del conocimiento*. Barcelona: Pomares



tipo de problemas de la economía, de la sociedad o del Estado, movilizándolo sus capacidades científicas, profesionales y tecnológicas. Universidades emprendedoras, como las denomina Burton Clark⁴, o universidades como agentes de desarrollo, según se ha entendido en América Latina.⁵

5. CRISIS, CAMBIOS DE PARADIGMAS Y DE ACTITUDES

Hacia 2020 Argentina acumula varias crisis: recesión, inflación, deuda externa, pobreza generalizada, obsolescencia del aparato industrial, ineficiencia y alto costo del aparato estatal. La parálisis provocada por la pandemia Covid19 profundizó la recesión, el desempleo y afectó todos los circuitos de la economía y el comercio. Las universidades públicas ven congelados sus presupuestos.

En este contexto paralizante las universidades poseen un capital intelectual que puede contribuir a enfrentar las crisis. Pero se necesita un consenso estratégico entre ellas, el Estado, las empresas y la sociedad. Sin consenso de todos los sectores no habrá estrategias para el futuro. El modelo de acumulación económica que se adopte tiene que contar no solo con los recursos naturales, tiene que contar con el capital intelectual y con la capacidad de gestión de un Estado inteligente y solidario. Esta ha sido hace tiempo la propuesta de la CEPAL (CEPAL, 1992)

Partiendo de estas perspectivas y teniendo en cuenta los problemas que la sociedad argentina tiene que enfrentar desde el presente hacia el futuro, podemos asumir las siguientes hipótesis:

1° el futuro argentino, como el de otras naciones latinoamericanas, dependerá de la adopción un modelo de desarrollo con uso intensivo de ciencia, innovación tecnológica y educación, sin lo cual no se logrará superar el subdesarrollo y no se crearán posibilidades de trabajo para las nuevas generaciones;

2° el consenso estratégico de los actores sociales en torno al nuevo modelo de desarrollo inteligente y solidario debe involucrar a los universitarios, los políticos, los empresarios, los sindicalistas y los dirigentes sociales

3° si se logra un consenso respecto al nuevo paradigma de desarrollo inteligente y sustentable también habría que adoptar un modelo organizacional congruente, tanto en el espacio estatal como en la sociedad civil y en la economía, pues las incoherencias debilitan cualquier estrategia;

⁴⁴ Burton Clark (1998) *Creating Entrepreneurial Universities*, Oxford : Pergamon

⁵ Ver: Pérez Lindo, A. (2017) *El uso social del conocimiento y la universidad*. Buenos Aires: Ed. Teseo



4° el futuro de la Argentina depende de su integración regional en América del Sur, algo en lo que existen muchas coincidencias, pero se trata de avanzar coherentemente en esta dirección adoptando políticas científicas, universitarias y de desarrollo que compartan los países sudamericanos para alcanzar con mayores posibilidades el desarrollo regional.

6. TEORÍAS Y EXPERIENCIAS ANTICIPATORIAS

En la investigación que coordinara Graciela Riquelme sobre “Las universidades frente a las demandas sociales y productiva” (Riquelme, 2008) se puso en evidencia que las universidades argentinas estaban experimentando nuevas estrategias para responder a los problemas de la economía y de la sociedad argentina. Pueden encontrarse en los tres volúmenes que integran el estudio una variedad de enfoques y de experiencias que trascienden la imagen de la universidad academicista o endogámica tradicional.

Existen experiencias anticipatorias del cambio pero también precursores teóricos, como Amílcar Herrera, Jorge Sábato, Oscar Varsavsky y otros que se han identificado como el Pensamiento Latinoamericano en Ciencia, Tecnología y Desarrollo que se manifiesta desde los años de 1970.⁶ Por otro lado, las experiencias de los países asiáticos, entre otras, confirman la validez de este nuevo paradigma. Este punto de vista fue, además, asumido por la Comisión Económica de Naciones Unidas para América Latina (CEPAL, 1992)

La cuestión es saber en qué proyectos o sectores puede comprometerse la Educación Superior argentina para colocarse hacia 2030 en el grupo de los sistemas emergentes exitosos. Veamos ante todo algunos antecedentes para justificar la expectativa de una nueva economía del conocimiento en Argentina.

Ya hemos mencionado que las universidades nacionales contribuyeron a crear incubadoras de empresas y centros tecnológico-industriales. Además de eso existen más de trescientos proyectos de vinculación con organizaciones sociales, empresas y organismos públicos. De modo que podemos afirmar que ya existe una experticia para avanzar hacia un modelo de universidad emprendedora, agente de desarrollo social, consultora de los organismos públicos. Estas ideas ya han sido discutidas en reuniones del Consejo Interuniversitario Nacional, pero también en el seno de asociaciones de facultades y en reuniones de especialistas en Educación

⁶ Ver: Manuel Mari (2018) *Ciencia, tecnología y desarrollo. Políticas y visiones del futuro en América Latina (1950-2050)* Buenos Aires: Teseo- UAI



Superior. Podemos considerar por lo tanto, que están dadas las condiciones para avanzar hacia el nuevo paradigma de la universidad y del desarrollo argentino.

Si esta hipótesis resulta verosímil entonces podríamos prever un proceso de formación de una nueva inteligencia colectiva abarcando a las clases dirigentes y a la sociedad civil durante la década 2020-2030. El escepticismo reinante respecto a la eficacia social de las estrategias experimentadas puede empujar hacia la búsqueda de respuestas inteligentes.

Si se lograra un consenso estratégico (no coyuntural como en otros intentos) sobre el nuevo modelo de desarrollo sustentable entonces habría que definir algunos objetivos específicos.

En el sector agropecuario, que ofrece indicadores de productividad de nivel internacional, existen posibilidades de expansión de la frontera agropecuaria, de modernización de las explotaciones medianas y pequeñas, de innovación en las aplicaciones biotecnológicas y de mejoramiento en las condiciones de comercialización interna.

Entre las estrategias pendientes y posibles para involucrar a las universidades argentinas en un proceso de desarrollo sustentable con uso intensivo del conocimiento podemos destacar:

1. Un Programa de Renovación Industrial que implique reconvertir la industria automotriz para producir autos con motores eléctricos, de biodiesel o a hidrógeno. Prototipos de estos vehículos ya han sido probados en Argentina. Este Programa también apuntaría a modernizar las Pequeñas y Medianas Industrias y a crear nuevos emprendimientos en colaboración con el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) y la Universidad Tecnológica Nacional.
2. Un Programa para organizar un Estado Inteligente en todos los niveles y jurisdicciones, utilizando las Tecnologías Informáticas y nuevos modelos de gestión para superar las prácticas burocráticas, pero también para humanizar las relaciones con los ciudadanos. El Gobierno Inteligente ya se ha experimentado en la Provincia de Mendoza.
3. Un Programa para Reorganizar el Sistema de Salud, que padece un alto grado de atomización e irracionalidad que encarece su funcionamiento; la informatización de los servicios, el apoyo a las biotecnologías médicas, la producción de medicamentos genéricos para abastecer los hospitales públicos, son algunas de los objetivos que podrían adoptarse. Existen proyectos al respecto.
4. Programa para la creación de corredores bioceánicos, ya propuestos, en el Norte argentino, en la Región Cuyo y en la Patagonia, para crear nuevos

flujos de las producciones y servicios desde el Atlántico y el Pacífico involucrando a Chile, Brasil, Paraguay, Uruguay y Argentina. El Programa Zona de Integración del Centro Oeste de América del Sur – ZICOSUR, trabaja en esta dirección.

5. Programa para la Industrialización y Tratamiento Ecológico de la Basura en todas las localidades del país con la cooperación de las Facultades de Ingeniería, de la Nación, de las Provincias y Municipios (se cuenta con la experiencia de Noruega, Países Bajos, España, Francia entre otros)
6. Programa para el Desarrollo de la Informática y la Inteligencia Artificial a través de consorcios latinoamericanos;
7. Programa para el fortalecimiento de las industrias culturales, que se han convertido en un polo importante del crecimiento económico, algunas universidades ya poseen experiencias en este aspecto
8. Programa para el Planeamiento Urbano de las grandes ciudades y para impulsar el repoblamiento del interior
9. Programa para la erradicación de la pobreza (existen diversas políticas y agencias en el país)
10. Programa el desarrollo de la industria y de la Red Ferroviaria Sudamericana con participación de todos los países de América del Sur

Existen otras líneas de acción posible, como el apoyo a la expansión de las biotecnologías en la Medicina y en el Agro que ya tienen importantes realizaciones. Hemos decidido mencionar algunos proyectos de gran impacto involucrando universidades, gobiernos, empresas y organizaciones sociales porque muestran posibilidades para adoptar el nuevo modelo de desarrollo inteligente y sustentable.

Junto con los objetivos mencionados no hay que descuidar la importancia de mejorar los modelos de gestión aprendiendo a maximizar la cooperación entre los actores institucionales. Mejorar la administración de nuestros recursos, naturales, técnicos o humanos, constituye también un objetivo fundamental.

Nos atrevemos a sostener que la propuesta de un desarrollo inteligente y sustentable social y ecológicamente no es solo una alternativa para la universidad futura de la Argentina sino que es la principal alternativa para el futuro del país. Puede considerarse como parte de un futuro necesario.

7. LA REFORMA ACADÉMICA Y PEDAGÓGICA

En un contexto de mutaciones los sistemas universitarios también están mutando. Surgen redes e instituciones transnacionales, surgen universidades virtuales, se desestructura el currículo tradicional cerrado por programas abiertos y



por proyectos, avanzan los espacios de integración regional y la acreditación transnacional de diplomas.

Muy pronto la posibilidad de adquirir conocimientos a través de la conexión mente-computadora hará posible que un estudiante asimile inmensas cantidades de información en pocos minutos mediante un click digital o visual.

La función del profesor del profesor universitario dejará de ser la de transmitir informaciones que están en los libros y se convertirá en alguien preparado para enseñar a pensar, a interpretar la información, a aplicar los conocimientos, a fundamentar las teorías. El profesor orientador, epistemólogo, hermeneuta, creativo, ya está tomando cuerpo en estos días como lo señalan algunos especialistas. Se requerirá al mismo tiempo mejores competencias científicas, pedagógicas, filosóficas e informáticas. (Pérez Lindo, 2012)

Desde el punto de vista organizacional una universidad concebida como agente de un modelo de desarrollo inteligente y sustentable tiende a redefinir su modo de articulación con la sociedad así como su modo de gestión.⁷ Algunas universidades continuarán centradas en la formación de profesionales, otras privilegiarán la investigación pura, otras seguirán valorizando ante todo el aspecto formativo. Pero las universidades implicadas en el nuevo modelo de producción de la sociedad a través del conocimiento tenderán a convertirse en unidades de investigación, de transferencia, de servicios y de movilización social. Burton Clark señala que ya están surgiendo las “universidades emprendedoras” como nuevo paradigma organizacional. (Clark, 2011)

Algunos perciben a la informatización de la sociedad como fuerza motriz de los cambios que estamos viviendo. Este concepto abarca la digitalización de las administraciones, la creación de software inteligente para transmitir y asimilar conocimientos, la utilización de programas informáticos en todas las ramas del conocimiento. Pero la mutación bio-histórica que estamos viviendo tiene otras significaciones.

Las mutaciones actuales llevan a la configuración de un sistema educativo mundial, virtual y gratuito, o sea, al alcance de todo el mundo. Sería la culminación de la **educación para todos** que ya había preconizado Juan Amos Comenio en “**Pampedia**” (1657): *que la educación se imponga: primero a todos, segundo en todos; tercero, universalmente*. Es lo que la UNESCO y la mayoría de los países del mundo reafirmaron en su Declaración Internacional “Educación para Todos” de Jomtien (Tailandia) en 1990. Estamos entrando en un sistema educativo global y el futuro de la Educación Superior también depende de este nuevo contexto.

⁷ Ver Pérez Lindo, 2017, Segunda Parte, Hacia el futuro, p.91 ss.



La reforma organizacional y pedagógica de las instituciones de Educación Superior ya ha comenzado.

Desde esta perspectiva es evidente que Argentina debe tender a realizar una integración educativa sudamericana como la que ya se planteó en el Mercosur y otros foros regionales.

8. EL LIDERAZGO INTELECTUAL Y LA CREACIÓN DEL FUTURO

En la evolución humana algunas sociedades prefirieron adaptarse al medio en un momento determinado y reproducir la experiencia de sus antepasados. Otras sociedades apostaron al cambio y afrontaron la incertidumbre reforzando su capacidad de respuesta a los nuevos desafíos.

En Argentina la adaptación a las crisis ofrece la reproducción de las contradicciones del pasado. Pero el cambio implica modificar actitudes y creencias que llevaron al fracaso. Para minimizar los riesgos conviene anticipar los acontecimientos y los procesos. La universidad necesita desarrollar la capacidad para crear el futuro, para planificar, para diseñar proyectos. La Universidad Futura requiere mucha creatividad y grandes convergencias en la inteligencia colectiva. **Estos procesos nos muestran que la consciencia histórica y la visión estratégica constituyen actitudes decisivas para rediseñar el futuro de las universidades y del país.**

No subestimamos la función que pueden cumplir las universidades privadas (algunas de las cuales ya trabajan en proyectos de futuro) ni la importancia de los institutos de educación superior no universitaria (tanto en la formación de docentes como en la oferta de carreras cortas). Sabemos, por las experiencias internacionales, que la movilización de los recursos científicos y técnicos para lograr un desarrollo sustentable requiere una gran variedad de capacidades y proyectos.

Hemos tratado de pensar el futuro de la educación superior argentina en dos escenarios fundamentales: el de la proyección de las tendencias estadísticas dominantes y el de un cambio de paradigma ligado a un nuevo modelo de desarrollo inteligente y sustentable. En el primer contexto, es probable que las contradicciones se amplifiquen. En el segundo contexto se tiene la oportunidad de crear nuevas posibilidades de crecimiento y de bienestar colectivo. Después de haber experimentado variadas respuestas a las crisis recurrentes del país, tal vez ha llegado el momento de encaminarse hacia una alternativa inteligente y necesaria.

La universidad como productora de conocimientos es también el vértice de una inteligencia colectiva para definir el modelo de desarrollo apropiado a las necesidades y aspiraciones del país. En el ejercicio de esta función histórica se juega también su identidad y su futuro.

- ALTBACH, Ph.; REISBERG, L.; RUMBLEY, L. (2009) **Trends in Global Higher Education**. Massachusetts : Boston College
- CEPAL – UNESCO (1992) *Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad*. Santiago de Chile: Naciones Unidas
- CLARK, B. (2011) **Cambio sustentable en la universidad**. Buenos Aires: Universidad de Palermo
- CONSEJO NACIONAL DE DESARROLLO (CONADE) (1968) **Educación, recursos humanos y desarrollo económico-social. Situación presente y necesidades futuras**. Buenos Aires: CONADE
- DIDRIKSSON, A. (2000) **La universidad del futuro, relaciones entre la educación superior, la ciencia y la tecnología**. México: Plaza y Valdés
- DRUCKER, P. (1990) **Las nuevas realidades**. Buenos Aires: Sudamericana
- FERNÁNDEZ LAMARRA, N. (dir.) (2018) **La Educación Superior Universitaria Argentina. Situación actual en el contexto regional**. Buenos Aires: UNTREF
- GUIBBONS, M. et al (1997) **La nueva producción del conocimiento. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas**. Barcelona: Pomares
- GUIDO, L.; VERSINO, M. (2012) **La educación virtual en las universidades argentinas**. Buenos Aires: CONADU
- INAYATULLAH, S.; GIDLEY, J. (comps) (2003) **La universidad en transformación. Perspectivas globales sobre los futuros de la universidad**. Barcelona: Pomares
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS (INDEC) (2013) *Estimaciones y proyecciones de población 2010 – 2040*. Serie No.35. Serie análisis demográfico. Buenos Aires: INDEC
- LLOMOVATE, S. et allí (2014) **Reflexiones prospectivas sobre la universidad pública**. Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras, UBA
- LÓPEZ SEGRERA, F. (2019) **Prospectiva de la Educación Superior en el mundo. Tendencias mundiales, regionales y escenarios al 2030**. Barcelona: El Viejo Topo
- ORGANIZATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT (OECD) (1967) **Education, Human Ressources and Development in Argentina**. Paris : OECD
- MARI, M. (2018) **Ciencia, tecnología y desarrollo. Políticas y visiones del futuro en América Latina (1950-2050)** Buenos Aires: Teseo
- MARQUIS, C. (editor) (2018) **La agenda universitaria. Viejos y nuevos desafíos en la educación superior argentina IV**. Buenos Aires: Universidad de Palermo

- MIKLOS, T.; ARROYO, M. (coords.) (2016) **El futuro a debate. Respuestas prospectivas y estratégicas ante la incertidumbre global**. México: Limusa
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA (2018) **Anuario Estadístico Educativo 2017**. Buenos Aires: Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología
- ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS (OEI) (2019) **Diagnóstico de la Educación Superior en Iberoamérica**. Madrid: 2019
- PARRINO, M.C. (2014) **¿Evasión o expulsión? Los mecanismos de la deserción universitaria**. Buenos Aires: Biblos
- PEREZ LINDO, A. (1985) **Universidad, política y sociedad**. Buenos Aires: Eudeba .
- PÉREZ LINDO, A. (1989) **La batalla de la inteligencia**. Buenos Aires: Cántaro
- PÉREZ LINDO, A. (2003) **Universidad, conocimiento y reconstrucción nacional**. Buenos Aires: Biblos
- PÉREZ LINDO, A. (2006) *Prospectiva de la Educación Superior argentina 2020. Informe para la Secretaría de Ciencia y Tecnología (SECYT)*. Buenos Aires : SECYT
- PEREZ LINDO, A. *La universidad futura: de la utopía al realismo posibilista*, in: RED ARGENTINA DE POSTGRADOS EN EDUCACIÓN SUPERIOR (2011) **Ensayos e investigaciones sobre la problemática universitaria**. San Luis: Universidad Nacional de San Luis, pp. 15-28
- PÉREZ LINDO, A. (2012) **Competencias docentes para el siglo XXI**. Buenos Aires: Tinta Fresca
- PÉREZ LINDO, A. (2017) **La Educación Superior argentina 1983- 2015. Diagnóstico y prospectiva**. Buenos Aires: Eudeba
- RAMA, C. (2009) **La universidad latinoamericana en la encrucijada de sus tendencias**. Montevideo: UDE
- RENAUT, A. (2008) **¿Para qué sirven las universidades?** Buenos Aires: UNSAM
- RIQUELME, G. (ed.) (2008) **Las universidades frente a las demandas sociales y productivas**. Buenos Aires: Miño y Dávila. 3 Vs.
- SECRETARIA DE POLÍTICAS UNIVERSITARIAS (SPU) (2019) *Síntesis de Información Estadística Universitaria 2017-2018*. Buenos Aires: Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología