



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en América del Sur

“En homenaje al Dr. Roberto Ismael Vega”

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

ÁREA TEMÁTICA: ANÁLISIS DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE EDUCACION SUPERIOR.

TÍTULO: FINANCIAMIENTO DE LA EDUCACION UNIVERSITARIA EN ARGENTINA.

Cecilia Mena¹
Lidia Rosa Elías²

RESUMEN

El análisis y estudio del impacto, en la educación superior, del financiamiento de la educación universitaria, es un tema periférico en la agenda de las políticas universitarias en Argentina. El objetivo central del presente trabajo es analizar el presupuesto asignado a la educación universitaria principalmente en los últimos cinco años y su relación con algunos indicadores del sistema universitario.

A partir del enfoque económico de la educación universitaria, se analizan las fuentes de los recursos asignados a las universidades nacionales y su relación con las tasas promedios de crecimiento de las matrículas. Pueden visualizarse también la relación entre el presupuesto asignado y algunos de los indicadores a tener en cuenta en relación a la calidad de la educación



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en América del Sur *“En homenaje al Dr. Roberto Ismael Vega”*

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

superior. Se presenta el análisis de algunas variables, las más relevantes, a fin de dar cuenta de su comportamiento a través del tiempo.

Los resultados del trabajo permiten tomar conciencia de la importancia de realizar monitoreos, sobre el impacto que ocasiona la magnitud de las asignaciones presupuestarias en la educación superior a través del tiempo, los que pueden servir como información para el mejoramiento de las políticas universitarias.

Por otro lado, se dedica un apartado especial, para analizar el porcentaje que representa el gasto en las universidades en relación al PBI. Es interesante este último tema, ya que desde las políticas públicas se señala que se destina a educación un 6% del PBI, donde se incluyen los demás niveles de enseñanza.

Palabras clave: financiamiento, universidad, políticas públicas.

[Escribir texto]

Introducción:

El análisis y estudio del impacto, en la educación superior, del financiamiento de la educación universitaria, es un tema periférico en la agenda de las políticas universitarias en Argentina. El objetivo central del presente trabajo es analizar el presupuesto asignado a la educación universitaria principalmente en los últimos cinco años y su relación con algunos indicadores del sistema universitario.

A partir del enfoque económico de la educación universitaria, se analizan las fuentes de los recursos asignados a las universidades nacionales y su relación con las tasas promedios de crecimiento de las matrículas. Pueden visualizarse también la relación entre el presupuesto asignado y algunos de los indicadores a tener en cuenta en relación a la calidad de la educación superior. Se presenta el análisis de algunas variables, las más relevantes, a fin de dar cuenta de su comportamiento a través del tiempo.

Los resultados del trabajo permiten tomar conciencia de la importancia de realizar monitoreos, sobre el impacto que ocasiona la magnitud de las asignaciones presupuestarias en la educación superior a través del tiempo, los que pueden servir como información para el mejoramiento de las políticas universitarias.

Por otro lado, se dedica un apartado especial, para analizar el porcentaje que representa el gasto en las universidades en relación al PBI. Es interesante este último tema, ya que desde las políticas públicas se señala que se destina a educación un 6% del PBI, donde se incluyen los demás niveles de enseñanza.

Objetivos:

- Conocer el encuadre legal, que regula la asignación presupuestaria a las Universidades Nacionales en Argentina.
- Analizar si el encuadre legal que regula la asignación presupuestaria a las Universidades Nacionales en Argentina, propicia la eficiencia en el uso de los recursos.
- Construir algunos indicadores, que den cuenta de la eficiencia en el uso de los recursos asignados a las Universidades Nacionales Argentinas.

Metodología:

En la primera parte del trabajo, se realizó un estudio exploratorio de las diferentes fuentes que conforman el marco legal regulatorio, para la asignación presupuestaria a las Universidades Nacionales Públicas en Argentina. Luego, se efectuó un análisis, con el propósito de indagar si el modelo aplicado, resulta eficiente, para la formación de los estudiantes universitarios. Se utilizaron como fuente de datos, los Acuerdos Plenarios, producidos por el CIN, a través del tiempo.

Para realizar el estudio sobre el impacto del presupuesto y de la cantidad de docentes según la dedicación sobre la cantidad de alumnos y el rendimiento académico de los alumnos de las Universidades Nacionales Argentinas, primero se analizaron los datos publicados en los Anuarios de Estadísticas Universitarias 2006-2010 por la Secretaría de Políticas Universitarias de Argentina (SPU) para luego analizar los efectos mediante estimaciones econométricas.

Bases legales

Es uno de los propósitos de este trabajo, buscar las bases legales que fundamentan la asignación del presupuesto a las Universidades Nacionales.

No se incluye en el presente trabajo, el análisis de la Ley de Financiamiento Educativo, ni la Ley de Presupuesto, por considerar más propicio, presentar los antecedentes legales específicos a nuestro tema.

[Escribir texto]

En este contexto, se hará referencia a los Acuerdos realizados en el seno del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN). Del análisis de la documentación existente, surge la necesidad de hacer referencia a algunos aspectos del Acuerdo Plenario N° 395/ 2001.³

Este acuerdo en su Art. 1º, establece:

“Art. 1º: Que a los fines de asegurar una mínima prestación de los servicios que brindan las UUNN a la sociedad, es necesario que conjuntamente con el acuerdo e inicio de aplicación de un sistema de distribución presupuestaria, se creen condiciones favorables al diálogo y a la búsqueda de alternativas superadoras, para lo cual se deberán efectuar las siguientes acciones:

.....

4. realizar ejercicios de aplicación de pautas acordadas en base a indicadores auditados.

6. comprometerse a implementar el sistema SIU Guaraní-Araucano, consolidando y ampliando una base de datos e indicadores fehacientes y auditables sobre las actividades y resultados de docencia, investigación y servicio de las universidades, y sus costos, conjugando la autonomía con la rendición de cuentas ante la sociedad.

Art. 2º: En relación al punto 4º del art. 1º se propone que los componentes de un sistema de distribución sean los siguientes, entendiéndose que serán aplicados al 100% de los incrementos presupuestarios que se alcancen:

1.- a% para que todas las UUNN, previa justificación de sus realidades y necesidades, se puedan acercar a un determinado % en el inciso 1 (por ejemplo el 82% a verificar).

2.- b% en función del tamaño de cada UUNN (economía de escala global); los factores de economía de escala, como así también el índice de rendimiento y la complejidad de la oferta académica, quedan a determinar.

3.- c% en función de la propuesta de la SES, cuyas variables y ponderadores deberán ser analizadas y ajustadas antes de su aplicación al presupuesto 2002.

4.- d% programas de Investigación, Posgrado, Extensión, etc..

Para progresar en la definición del “modelo” se realizarán los ejercicios de análisis de datos y auditorías correspondientes en el seno del CIN, comprometiéndose las UUNN generar de bases de información y diagnóstico sobre la aplicación de los Programas SIU-Araucano, SIU-Pampa y SIU-Guaraní, en el caso de este último conforme avance su implementación. Éste sistema de distribución será de aplicación para todas las UUNN. Las universidades nuevas (menos de 10 años de iniciada su actividad académica) tendrán adicionalmente un programa especial de apoyo.”

Como pudo apreciarse, el Acuerdo Plenario 395/01, expresa las pautas generales a tener en cuenta para la asignación presupuestaria. Se nota en el acuerdo un interés de racionalización del gasto, desconociendo las realidades particulares de cada universidad. A los fines del análisis se pueden extraer las siguientes categorías, a saber:

- % de gasto en el inciso 1, personal.
- Economía de escala global, factores de escala, índice de rendimiento y la complejidad de la oferta académica.
- % en función de la propuesta de la SES
- % programas de Investigación, Posgrado, Extensión, etc.

[Escribir texto]

Luego, surge el Acuerdo Plenario n° 458/03(AP). En éste acuerdo, se retoma lo establecido en 2001 y se especifican algunos criterios en la asignación del presupuesto para las Universidades.

El fundamento del mismo es buscar dar, el presupuesto que cada universidad necesita, para su funcionamiento. Para ello, se van a transcribir algunas partes del Acuerdo mencionado, a saber:

“El Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) aprobó (en general mediante Acuerdo Plenario N° 458/03 de fecha 27 de febrero de 2003, el informe de Comisión de Pautas, por el que se acordó un sistema de distribución de los incrementos presupuestarios, el que será aplicado al 100% de los citados aumentos.

El sistema incluye cuatro bloques de asignación, que aparecen reflejados en el artículo segundo del Acuerdo Plenario N° 395 del 28/05/2001 y que a continuación reproducimos:

a% para que todas las UUNN, previa justificación de sus realidades y necesidades, se puedan acercar a un determinado % en el inciso 1.

b% en función del tamaño de cada UUNN (economía de escala global). Los factores de economía de escala, como así también el índice de rendimiento y la complejidad de la oferta académica, quedan a determinar.

c% en función de la propuesta de la Secretaría de Educación Superior, cuyas variables y ponderadores deberán ser analizados y ajustados a partir de su aplicación al presupuesto 2003.

d% programas de Investigación, Posgrado, Extensión, etc.

Es importante señalar también que el citado acuerdo incluye algunas consideraciones respecto del progreso del “modelo”, ya que el mismo indica que “se realizarán los ejercicios de análisis de datos y auditorías correspondientes en el seno del CIN, comprometiéndose las UUNN a generar bases de información y diagnóstico sobre la base de aplicación de los Programas SIU (Araucano, Pampa y Guaraní). Este sistema de distribución será de aplicación para todas las UUNN”. Para las universidades nuevas, esto es con menos de diez años de existencia desde su creación, se indica que “tendrán adicionalmente un programa especial de apoyo”.

Es necesario destacar, que algunos de los ítems señalados en el AP mencionado, sorprenden. Por ejemplo, no se entiende que el inciso 1, sea prioritario, aun desconociendo las realidades de cada una de las Universidades. Esto tiene que ver que desde el CIN, se priorizan porcentajes y se desconocen realidades. Las metas establecidas, en relación a disminuir el gasto en personal, desconoce el principio básico de que las Universidades ya tienen una Planta Docente y No Docente establecida y, con ella funcionan. Una de las preguntas elementales que surgen es, ¿cómo disminuir una planta docente y no docente universitaria, ante la creciente expansión de la matrícula?. Si bien se establece un plan a lograr:

<i>“Año 2003</i>	<i>Año 2004</i>	<i>Año 2005</i>	<i>Año 2006</i>	<i>Año 2007</i>
<i>86% - 14%</i>	<i>82% - 18%</i>	<i>80% - 20%</i>	<i>78% - 22%</i>	<i>75% - 25%</i>

Esta proporción, de tres a uno entre gastos salariales y otros gastos, entendemos pondrá a las UUNN, al cabo del período enunciado, en mejores condiciones de brindar servicios educativos de excelencia, con equipamiento actualizado, con capacidad de asistencia a la comunidad y sostener un nivel de inversiones compatible con una sociedad en permanente cambio y requerimientos sociales crecientes”.

Son varias y variadas las preguntas que surgen, ¿Si la matrícula universitaria se expande, quien la formará?, al disminuir la planta del personal universitario, ¿ se estaría descuidando la calidad en la

[Escribir texto]

formación de los estudiantes?, ¿ el presupuesto acompaña el crecimiento demográfico en las Universidades?, ¿ si se disminuye la planta del personal universitario, cuál/es es la razón por la cual se insiste con la exigencia de indicadores de calidad académica universitaria?, ¿ la propuesta de los AP mencionados, desconocen los puntos básicos de la LEY NACIONAL DE EDUCACION SUPERIOR?, por ej.

“TITULO II

De la Educación Superior

Capítulo 1: De los fines y objetivos

Artículo 3.

La educación superior tiene por finalidad proporcionar formación científica, profesional, humanística y técnica en el más alto nivel, contribuir a la preservación de la cultura nacional, promover la generación y desarrollo del conocimiento en todas sus formas, y desarrollar las actitudes y valores que requiere la formación de personas responsables, con conciencia ética y solidaria, reflexivas, críticas, capaces de mejorar la calidad de vida, consolidar el respeto al medio ambiente, a las instituciones de la República y a la vigencia del orden democrático.

Artículo 4.

Son objetivos de la Educación Superior, además de los que establece la ley 24.195 en sus artículos 5, 6, 19 y 22:

- a) Formar científicos, Profesionales y técnicos, que se caractericen por la solidez de su formación y por su compromiso con la sociedad de la que forman parte;*
- b) Preparar para el ejercicio de la docencia en todos los niveles y modalidades del sistema educativo;*
- c) Promover el desarrollo de la investigación y las creaciones artísticas, contribuyendo al desarrollo científico, tecnológico y cultural de la Nación;*
- d) Garantizar crecientes niveles de calidad y excelencia en todas las opciones institucionales del sistema;*
- e) Profundizar los procesos de democratización en la Educación Superior, contribuir a la distribución equitativa del conocimiento y asegurar la igualdad de oportunidades;*
- f) Articular la oferta educativa de los diferentes tipos de instituciones que la integran;*
- g) Promover una adecuada diversificación de los estudios de nivel superior, que atienda tanto a las expectativas y demandas de la población como a los requerimientos del sistema cultural y de la estructura productiva;*
- h) Propender a un aprovechamiento integral de los recursos humanos y materiales asignados;*
- i) Incrementar y diversificar las oportunidades de actualización, perfeccionamiento y reconversión para los integrantes del sistema y para sus egresados;*
- j) Promover mecanismos asociativos para la resolución de los problemas nacionales, regionales, continentales y mundiales.”*

Del análisis de los objetivos de la educación superior, se evidencia una significación sorprendente respecto a la excelencia en la formación de los estudiantes universitarios, sin embargo se escatima en la asignación de recursos financieros. ¿Cómo lograr excelencia académica, sin los recursos apropiados?.

[Escribir texto]

El modelo que estamos analizando, trabaja básicamente de manera objetiva. Si nos detenemos en el análisis del ítem 1, preocupa que a la planta docente universitaria, se la considere solo desde un porcentaje. Esto significa que en el caso de los docentes universitarios, estaríamos en una suerte de caja inamovible, en la cual es impensable jerarquizaciones, aumentos de dedicaciones, en definitiva la esperanza de una carrera docente estaría básicamente vedada. Esta mirada objetiva, que hace el CIN, es ajena al interior de las cátedras de las universidades, es sumamente gravosa, porque impacta de manera directa en el punto 4. del AP que estamos analizando. Se debe recordar que las instituciones universitarias, tienen cada una su propia historia, su dinámica interna, que deviene del contexto sociocultural en donde están insertas.

Si se pensara hipotéticamente, es decir, en el mejor de los casos, que la asignación presupuestaria al sistema educativo nacional, sea del 6% del PIB, en cuyo caso a las UUNN les correspondería una parte, ¿cuál es la razón por la cual, se deba disminuir la planta del personal universitario?. Prima facie, existiría una correlación significativa entre cantidad de docentes y no docentes que trabajan en las universidades y la calidad académica de sus estudiantes. Los docentes y su formación, son imprescindibles, para alcanzar una excelencia académica.

Otro aspecto que merece especial atención, en la asignación presupuestaria a las universidades es *la economía a escala global*. En el documento en análisis, dice:

“PRIMERA DISTRIBUCIÓN = 45% en función al tamaño de cada universidad (economía de escala global) . Corresponde al b% del acuerdo.”

Índice de Economía de Escala = IEE = $Y = a * x^{(-b)}$

Obteniendo para $Y = 1$ $X = X$ máximo número de alumnos

Obteniendo para $Y = r$ $X = X$ mínimo número de alumnos ($r =$ rango)

Este tipo de cálculos, desconocen las razones fundamentales por las cuales los estudiantes acceden o no a las universidades. Desconocen también la necesaria articulación que debe existir entre los niveles del sistema educativo.

Es sabido, que la matrícula inicial en las universidades de la región, se expande de manera exponencial, se sabe también que las estrategias cognitivas con las que llegan los estudiantes a las universidades, no son las más óptimas. Entonces, no es buena la política pública universitaria, de tan solo medir cantidades de estudiantes mínimos o máximos, que ingresan, sino, como ingresan, permanecen y/o se van sin título.

No se ve en el modelo, una asignación presupuestaria para mejorar la retención de los estudiantes en las universidades, a través de acciones focalizadas en las falencias con que llegan a las aulas, tampoco se ve preocupación en el modelo, por reducir las clases masivas, la escases de docentes, de equipamiento, de infraestructura, por nombrar algunas.

Este modelo excesivamente, objetivo, olvida que nuestras universidades son muy particulares, en el sentido de que acuden a ellas alumnos muy heterogéneos, desde lo material y cultural, con características muy desiguales, a lo que la universidad remarca aún más.

Otro aspecto no menor, lo constituye el *Índice de Actividad Académica*.

“Definición de estudiantes universitarios que rinden materias: Se toman solamente los estudiantes que ha registrado actividad el año anterior en base al cuadro 7 “A” del sistema Araucano y no se tienen en cuenta los alumnos de nivel terciario, medio, primario e inicial.

[Escribir texto]

Este indicador se propone con la convicción de que el Sistema Universitario debe reconocer la actividad académica diferencial de los alumnos de cada Universidad por la demanda presupuestaria que se genera en la atención de alumnos con distinto nivel de actividad académica.

Para su elaboración se procede a determinar la cantidad promedio de materias rendidas por los estudiantes de cada Universidad Nacional y el promedio del sistema de Universidades Nacionales.

Luego se determina la relación entre el promedio de cada Universidad con el del Sistema Universitario construyéndose así el índice de Actividad Académica que nos permite determinar la cantidad de alumnos referenciados para cada universidad (recordar que los alumnos referenciados son los que se suman o restan a los declarados)."

En el segundo párrafo del extracto precedente, se advierte un reconocimiento explícito, de que a una actividad académica diferencial de los alumnos de cada universidad se genera una demanda presupuestaria distinta. Este párrafo, contradice lógicamente el resto del modelo, en el sentido de que poco tendría que ver un máximo y un mínimo de alumnos como determinante de la asignación presupuestaria.

“Distribución final:

La presente propuesta consiste en determinar una estructura de distribución de incrementos presupuestarios en función de los alumnos referenciados del sistema universitario nacional.

En virtud de lo expuesto, los incrementos presupuestarios deberían distribuirse en función de la participación de los alumnos ajustados de cada universidad en el total del sistema universitario.

Para ello se procede a sumar a los alumnos declarados, los alumnos referenciados por índice de Economía de Escala (A. Ref. I.E.E.), los alumnos referenciados por índice de complejidad de Oferta Académica (A. Ref. I.C.O.A.) y alumnos referenciados por índice de Actividad Académica (A. Ref. i.A.A).

Alumnos Ajustados = Alum. Declarados + A.Ref.I.E.E. + A.Ref.I.C.O.A. + A.Ref.I.A.A

La participación de cada Universidad en la distribución presupuestaria será:

Alumnos Ajustados

X% = -----

Total Alum.Ajustados

Obtenido el porcentaje de participación de alumnos ajustados para cada universidad se multiplica por el valor del incremento presupuestario del total del ítem, obteniéndose así el monto presupuestario a percibir por cada Institución."

Como puede apreciarse, en el cálculo final del incremento presupuestario a percibir por cada institución, depende exclusivamente de variables que no contemplan las particularidades propias de cada universidad, de sus estudiantes, de su contexto económico y social, ni acerca el reconocimiento de acciones remediales para optimizar el uso eficiente de los recursos asignados.

Análisis Empírico

Para realizar el estudio sobre el impacto del presupuesto y de la cantidad de docentes según la dedicación sobre la cantidad de alumnos y el rendimiento académico de los alumnos de las Universidades Nacionales Argentinas primero se analizaron los datos publicados en los Anuarios de Estadísticas Universitarias 2006-2010 por la Secretaría de Políticas Universitarias de Argentina (SPU) para luego analizar los efectos mediante estimaciones econométricas.

[Escribir texto]

Análisis de los Datos

Del análisis de los datos surge que los datos de estudiantes están agrupados los de grado con los de pregrado, lo presupuestado y ejecutado no está discriminado su asignación por carreras de grado y pregrado y las cantidades de docentes de acuerdo a la dedicación no están discriminados por título de grado y pregrado, entre otros, sin existir en las publicaciones de la SPU datos adicionales para poderlos separar. El principal problema que surge es que, en algunos casos se han agregado unidades no homogéneas lo que no permite realizar comparaciones válidas entre Universidades en:

1. Reinscriptos, nuevos inscriptos y egresados porque se presupone que aquellas universidades que ofrecen mayor cantidad de títulos de pregrado tendrán mayores cantidades de alumnos en las tres categorías antes mencionadas.
2. El gasto por alumno, porque: 1) el de carreras de pregrado difiere de las de grado y 2) el por título de grado y pregrado difieren entre ellos.
3. El número de alumnos por docente según la dedicación: 1) el de carreras de pregrado difiere de las de grado y 2) el por título de grado y pregrado difieren entre ellos.

Estimaciones Económicas

En esta parte se señalan que los problemas mencionados en el análisis de los datos, introducen sesgos y se obtienen algunos resultados curiosos e inesperados⁴ en las estimaciones econométricas.

Para realizar el estudio econométrico se utilizaron las siguientes variables, para todas las Universidades Nacionales, que surgen de los datos publicados por la SPU (2005-2010) y del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC):

1. Estudiantes de títulos de grado y pregrado.
2. Egresados de títulos de grado y pregrado (EGaño).
3. Nuevos inscriptos de títulos de grado y pregrado.
4. Reinscriptos Año, cantidad de materias aprobadas el año anterior.
5. Reinscriptos Año, Cantidad de materias aprobadas el año anterior sobre el total de estudiantes de grado y pregrado.
6. Ejecución Presupuestaria en valores corrientes.
7. Ejecución Presupuestaria en valores reales: Ejecución Presupuestaria en valores corrientes deflactada por el Índice de Precios Internos Básicos al por Mayor (IPIB), Nivel Nacional, publicados por INDEC.
8. Ejecución Presupuestaria en valores corrientes por alumno de títulos de grado y pregrado.
9. Ejecución Presupuestaria en valores reales por alumno de títulos de grado y pregrado.
10. Cantidad de cargos docentes con dedicación exclusiva (EXCaño).
11. Cantidad de cargos docentes con dedicación semi-exclusiva (SEMIaño).
12. Cantidad de cargos docentes con dedicación simple (SIMaño).
13. Estudiantes de títulos de grado y pregrado por Cantidad de cargos docentes con dedicación exclusiva (EXCañoA).
14. Estudiantes de títulos de grado y pregrado por Cantidad de cargos docentes con dedicación semi-exclusiva. (SEMIañoA).
15. Estudiantes de títulos de grado y pregrado por Cantidad de cargos docentes con dedicación simple (SIMañoA).

[Escribir texto]

Se realizaron numerosas regresiones lineales univariadas (método stepwise) y multivariadas de sección cruzada, cuyos resultados obtenidos son:

- i. La Cantidad de Estudiantes de títulos de grado y pregrado depende⁵ en el año (regresiones lineales univariadas):
 - 2006 del presupuesto ejecutado en valores corrientes y de la cantidad de egresados de títulos de pregrado y grado del año 2005, con parámetros (1,29E-04 y 14,74 respectivamente) significativamente distintos de cero al 0,1% y R^2 corregido de 0,988.
 - 2007 del presupuesto ejecutado en valor real y de la cantidad de egresados de títulos de pregrado y grado del año 2006 con parámetros (2,4E-02 y 14,412 respectivamente) significativamente distintos de cero al 0,1% y R^2 corregido de 0,987.
 - 2008 del presupuesto ejecutado en valores corrientes del año 2008 y de la cantidad de egresados de títulos de pregrado y grado del año 2007 con parámetros (4,574E-005 y 14,249 respectivamente) significativamente distintos de cero al 0,1% y R^2 corregido de 0,989.
 - 2009 del presupuesto ejecutado en valores corrientes de los años 2008- 2009 y de la cantidad de egresados de títulos de pregrado y grado del año 2008 con parámetros (2,987E-005, 5,255E-005 y 7,817 respectivamente) significativamente distintos de cero al 0,1% y R^2 corregido de 0,987.
 - 2010 del presupuesto ejecutado en valores corrientes y de la cantidad de egresados de títulos de pregrado y grado del año 2009 con parámetros (9,261E-005 y 5,612 respectivamente) significativamente distintos de cero al 0,1% y R^2 corregido de 0,983.
- ii. La cantidad de materias aprobadas el año anterior, de los reinscriptos Año (regresiones multivariadas):
 - En el año 2006 dependió del presupuesto ejecutado en valores corrientes del año 2005, con parámetros significativamente distintos de cero al 0,1% y con $0,85 < R^2$ corregido $< 0,9$. Resultaron significativas otras variables cuyos resultados pueden observarse en el Cuadro 1.

Cuadro 1⁶: Cantidad de Materias Aprobadas el Año Anterior, de los Reinscriptos 2006. Variables Significativas. Universidades Nacionales Argentinas.

Variables Dependientes Reinscriptos, Cantidad de Materias aprobadas el año anterior	Variables Independientes	Parámetro B	Std. Error	t	Nivel Sig.
Cero R^2 corregido: 0,968	EXC2005	6,552	1,791	3,658	0,001
	EG2005	8,014	2,874	2,789	0,009
Uno R^2 corregido: 0,970	EXC2005	4,539	1,294	3,509	0,001
	SEMI2005	-1,781	0,660	-2,696	0,012
	EG2005	7,080	2,075	3,412	0,002
Dos R^2 corregido: 0,977	EG2006	-4,824	2,228	-2,165	0,039
	EXC2005	3,608	1,108	3,256	0,003
	SEMI2005	-2,298	0,566	-4,062	0,000
Tres R^2 corregido: 0,972	EG2005	4,961	1,778	2,791	0,009
	EXC2005	2,784	1,028	2,707	0,011
	SEMI2005	-2,007	0,525	-3,824	0,001
Cuatro R^2 corregido: 0,974	EG2005	4,331	1,650	2,625	0,014
	EXC2005	2,054	0,813	2,527	0,017
	SEMI2005	-1,640	0,415	-3,951	0,000
	EG2005	3,785	1,304	2,902	0,007

[Escribir texto]

Variables Dependientes Reinscriptos, Cantidad de Materias aprobadas el año	Variables Independientes	Parámetro B	Std. Error	t	Nivel Sig.
Cinco R ² corregido: 0,977	EXC2005	1,185	0,581	2,040	0,051
	SEMI2005	-1,069	0,297	-3,605	0,001
	EG2005	2,203	0,932	2,364	0,025
Seis y más	Ninguna variable resultó significativa				

Fuente: Elaboración Propia en Base a Salidas del Programa IBM SPSS 20.0.

- En el año 2007 dependió del presupuesto ejecutado en valores corrientes del año 2006, con parámetros significativamente distintos de cero al 0,1% y con 0,85 <R² corregido <0,915. Resultaron significativas al 5% otras variables cuyos resultados pueden observarse en el Cuadro 2.

Cuadro 2: Cantidad de Materias Aprobadas el Año Anterior, de los Reinscriptos 2007. Variables Significativas. Universidades Nacionales Argentinas.

Variables Dependientes Reinscriptos, Cantidad de Materias aprobadas el año anterior	Variables Independientes	Parámetro B	Std. Error	t	Nivel Sig.
Cero R ² corregido: 0,968	EXC2006	5,039	1,752	2,877	0,007
Uno R ² corregido: 0,971	EXC2006	3,119	,925	3,373	0,002
	EG2007	3,206	1,351	2,373	0,024
Dos R ² corregido: 0,979	EXC2006	2,826	0,777	3,636	0,001
	SEMI2006	-1,222	0,376	-3,249	0,003
	SIM2006	0,289	0,092	3,143	0,004
Tres R ² corregido: 0,985	EXC2006	2,184	0,554	3,942	0,000
	SEMI2006	-1,222	0,268	-4,560	0,000
Cuatro R ² corregido: 0,985	EXC2006	1,593	0,472	3,374	0,002
	SEMI2006	-1,104	0,228	-4,833	0,000
	EG2007	1,357	0,690	1,967	0,058
Cinco R ² corregido: 0,988	EXC2006	,991	0,313	3,165	0,004
	SEMI2006	-,705	0,151	-4,656	0,000
	EG2007	1,253	0,458	2,739	0,010
Seis y más R ² corregido: 0,975	EG2007	2,972	1,076	2,762	0,010

Fuente: Elaboración Propia en Base a Salidas del Programa IBM SPSS 20.0.

- En el año 2008 dependió del presupuesto ejecutado en valores corrientes del año 2007, con parámetros significativamente distintos de cero al 0,1% y con 0,86 <R² corregido <0,93. Resultaron significativas al 5 % otras variables cuyos resultados pueden observarse en el Cuadro 3.

Cuadro 3: Cantidad de Materias Aprobadas el Año Anterior, de los Reinscriptos 2008. Variables Significativas. Universidades Nacionales Argentinas.

Variables Dependientes Reinscriptos, Cantidad de Materias aprobadas el año anterior	Variables Independientes	Parámetro B	Std. Error	t	Nivel Sig.
Cero	EXC2007	3,573	1,709	2,090	0,045

[Escribir texto]

Variables Dependientes Reinscriptos, Cantidad de Materias aprobadas el año anterior	Variables Independientes	Parámetro B	Std. Error	t	Nivel Sig.
R ² corregido: 0,966					
Uno R ² corregido: 0,974	EXC2007	2,355	0,874	2,693	0,011
	SIM2007	0,219	0,083	2,646	0,013
Dos R ² corregido: 0,979	EXC2007	2,249	,770	2,919	0,006
	SIM2007	0,228	0,073	3,126	0,004
	EG2007	1,543	0,616	2,507	0,018
Tres R ² corregido: 0,983	EXC2007	2,015	,603	3,344	,002
	SEMI2007	-0,980	0,317	-3,091	0,004
	EG2007	1,485	0,481	3,085	0,004
Cuatro R ² corregido: 0,984	EXC2007	1,649	0,492	3,351	0,002
	SEMI2007	-0,928	0,259	-3,583	0,001
	EG2007	1,292	0,393	3,287	0,003
Cinco R ² corregido: 0,988	EXC2007	1,061	0,329	3,231	0,003
	SEMI2007	-0,600	0,173	-3,470	0,002
	EG2007	1,060	0,262	4,037	0,000
Seis y más R ² corregido: 0,971	SIM2007	0,228	0,082	2,764	0,010
	EG2007	2,218	0,696	3,185	0,003

Fuente: Elaboración Propia en Base a Salidas del Programa IBM SPSS 20.0.

- En el año 2009 dependió del presupuesto ejecutado en valores corrientes del año 2008, con parámetros significativamente distintos de cero al 0,1% y con 0,83 <R² corregido <0,90. Resultaron significativas al 5 % otras variables cuyos resultados pueden observarse en el Cuadro 4.

Cuadro 4: Cantidad de Materias Aprobadas el Año Anterior, de los Reinscriptos 2009. Variables Significativas. Universidades Nacionales Argentinas.

Variables Dependientes Reinscriptos, Cantidad de Materias aprobadas el año anterior	Variables Independientes	Parámetro B	Std. Error	t	Nivel Sig.
Cero R ² corregido: 0,961	SEMI2008	2,546	0,981	2,596	0,014
Uno R ² corregido: 0,966	EXC2008	2,548	0,931	2,736	0,010
	SIM2008	0,269	0,089	3,008	0,005
Dos R ² corregido: 0,972	EXC2008	2,543	0,845	3,008	0,005
	SIM2008	0,286	0,081	3,522	0,001
	EG2008	1,708	0,593	2,881	0,007
Tres R ² corregido: 0,973	EXC2008	1,825	0,743	2,457	0,020
	SIM2008	0,184	0,071	2,575	0,015
	EG2008	2,045	0,521	3,924	0,000
Cuatro R ² corregido: 0,973	EXC2008	1,340	0,637	2,105	0,043
	EG2008	2,093	0,447	4,686	0,000
Cinco R ² corregido: 0,981	EXC2008	0,871	0,415	2,097	0,044
	SIM2008	0,088	0,040	2,209	0,034
	EG2008	1,795	0,291	6,162	0,000
	EG2009	-0,718	0,309	-2,324	0,027
Seis y más R ² corregido: 0,969	SIM2008	0,311	0,099	3,131	0,004
	EG2008	3,758	0,726	5,175	0,000
	EG2009	-2,026	0,770	-2,632	0,013

Fuente: Elaboración Propia en Base a Salidas del Programa IBM SPSS 20.0.

- En el año 2010 dependió del presupuesto ejecutado en valores corrientes del año 2009, con parámetros significativamente distintos de cero al 0,1% y con 0,95 <R² corregido <0,98. Resultaron significativas al 5 % otras variables cuyos resultados pueden observarse en el Cuadro 5.

[Escribir texto]

Cuadro 5: Cantidad de Materias Aprobadas el Año Anterior, de los Reinscriptos 2010. Variables Significativas. Universidades Nacionales Argentinas.

Variables Dependientes Reinscriptos, Cantidad de Materias aprobadas el año anterior	Variables Independientes	Parámetro B	Std. Error	t	Nivel Sig.
Cero R ² corregido: 0,964	EG2010	4,233	1,059	3,996	0,000
Uno R ² corregido: 0,977	EXC2009	1,696	0,765	2,216	0,034
	SIM2009	0,177	0,072	2,470	0,019
	EG2010	1,912	0,456	4,191	0,000
Dos R ² corregido: 0,978	SIM2009	0,228	0,070	3,250	0,003
	EG2010	1,796	0,447	4,020	0,000
Tres R ² corregido: 0,982	EG2010	1,890	0,344	5,488	0,000
Cuatro R ² corregido: 0,984	EG2010	1,645	0,276	5,966	0,000
Cinco R ² corregido: 0,987	EG2010	1,444	0,194	7,455	0,000
Seis y más R ² corregido: 0,972	EG2009	-1,362	0,612	-2,224	0,033
	EG2010	3,631	0,633	5,734	0,000

Fuente: Elaboración Propia en Base a Salidas del Programa IBM SPSS 20.0.

- iii. Reinscriptos Año, Cantidad de materias aprobadas el año anterior sobre el total de estudiantes de grado y pregrado⁷:
- En el año 2006 no se pudo descartar la hipótesis nula con un nivel de confianza del 5% que los parámetros correspondientes a las variables independientes presupuesto ejecutado en valores corrientes del año 2005 por alumno, cargos docentes de dedicación exclusiva por alumno, cargos docentes de dedicación semi-exclusiva por alumno y cargos docentes de dedicación simple por alumno, de carreras de pregrado y grado del año 2005.
 - En el año 2007 dependió del presupuesto ejecutado en valores corrientes del año 2006 por alumno con parámetros significativamente distintos de cero al 2% solo para cantidad de materias de tres, cuatro y cinco aprobadas por alumno, con R² cuadrado corregido de alrededor de 0,15. Resultaron significativas al 5 % otras variables cuyos resultados pueden observarse en el Cuadro 6.

Cuadro 6: Reinscriptos 2007, Cantidad de materias aprobadas 2006 sobre el total de estudiantes de grado y pregrado 2006. Universidades Nacionales Argentinas.

Variables Dependientes Materias aprobadas 2006 sobre el total de estudiantes 2006	Variables Independientes	Parámetro B	Std. Error	t	Nivel Sig.
Tres	Intercept	0,084	0,007	11,392	0,000

[Escribir texto]

R ² corregido:0,190	SEMI2006A	-0,342	0,143	-2,398	0,022
	SIM2006A	0,158	0,062	2,529	0,016
Cuatro R ² corregido: 0,139	Intercept	0,073	0,007	10,412	0,000
	SEMI2006A	-0,297	0,135	-2,202	0,035
Cinco R ² corregido: 0, 148	Intercept	0,058	0,006	9,523	0,000
	SEMI2006A	-0,290	0,118	-2,451	0,020

Fuente: Elaboración Propia en Base a Salidas del Programa IBM SPSS 20.0.

- En el año 2008 no se pudo descartar la hipótesis nula con un nivel de confianza del 5% de los parámetros correspondientes a la variable independiente presupuesto ejecutado en valores corrientes del año 2007 por alumno. Resultaron significativas al 5 % otras variables independientes cuyos resultados pueden observarse en el Cuadro 7.

Cuadro 7: Reinscriptos 2008, Cantidad de materias aprobadas 2007 sobre el total de estudiantes de grado y pregrado 2007. Universidades Nacionales Argentinas.

Materias	Variables Dependientes aprobadas 2007 sobre el total de estudiantes 2007	Variables Independientes	Parámetro B	Std. Error	t	Nivel Sig.
Dos R ² corregido: 0,175		Intercept	0,112	0,008	13,253	0,000
		SEMI2007A	-0,461	0,160	-2,889	0,007
Tres R ² corregido: 0,258		Intercept	0,084	0,006	13,173	0,000
		EXC2007A	0,454	0,189	2,397	0,022
		SEMI2007A	-0,382	0,121	-3,152	0,003
		SIM2007A	0,113	0,055	2,034	0,050
Cuatro R ² corregido: 0,209		Intercept	0,075	0,007	11,059	0,000
		SEMI2007A	-0,425	0,128	-3,314	0,002
Cinco R ² corregido: 0,111		Intercept	0,056	0,006	10,140	0,000
		SEMI2007A	-0,260	0,105	-2,476	0,019

Fuente: Elaboración Propia en Base a Salidas del Programa IBM SPSS 20.0.

- En el año 2009 dependió del presupuesto ejecutado en valores corrientes del año 2008 por alumno con parámetros significativamente distintos de cero al 1% solo para cantidad de materias de cero, uno, dos, tres y cuatro aprobadas por alumno, con $0,11 < R^2 \text{ corregido} < 0,71$. No se pudo descartar la hipótesis nula con un nivel de confianza del 5% que los parámetros correspondientes a las variables independientes cargos docentes de dedicación exclusiva por alumno, cargos docentes de dedicación semi-exclusiva por alumno y cargos docentes de dedicación simple por alumno, de carreras de pregrado y grado del año 2008.
- En el año 2010 no se pudo descartar la hipótesis nula con un nivel de confianza del 5% de los parámetros correspondientes a la variable independiente del presupuesto ejecutado en valores corrientes del año 2009 por alumno. Resultaron significativas al 5 % otras variables cuyos resultados pueden observarse en el Cuadro 8.

Cuadro 8: Reinscriptos 2010, Cantidad de materias aprobadas 2008 sobre el total de estudiantes de grado y pregrado 2009. Universidades Nacionales Argentinas.

Materias	Variables Dependientes aprobadas 2009 sobre el total de estudiantes 2009	Variables Independientes	Parámetro B	Std. Error	t	Nivel Sig.
Uno		Intercept	0,090	0,011	8,355	0,000

[Escribir texto]

Variab Dependie n	Variab Independie n	Parámet ro	Std. Error	t	Nivel Sig.
R ² corregido: 0,152	EXC2009A	0,694	0,299	2,325	0,026
	SIM2009A	0,195	0,088	2,210	0,034
Dos R ² corregido: ,186	Intercept	0,095	0,009	10,189	0,000
	SIM2009A	0,194	0,076	2,548	0,016
Tres R ² corregido: 0,186	Intercept	0,078	0,008	10,200	0,000
	EXC2009A	0,533	0,213	2,505	0,017
	SEMI2009A	-0,372	0,178	-2,093	0,044
Cuatro R ² corregido: 0 ,128	Intercept	0,067	0,007	10,282	0,000
	SEMI2009A	-0,312	0,151	-2,070	0,046

Fuente: Elaboración Propia en Base a Salidas del Programa IBM SPSS 20.0.

Las Universidades Nacionales y el PBI.

Finalmente, se realiza el análisis del comportamiento de la asignación presupuestaria de las UUNN, en PBI, de 2005 a 2010, cuyos resultados se pueden observar del siguiente cuadro:

Cuadro 9: Ejecuciones Presupuestarias, en valores corrientes y reales. Alumnos. Universidades Nacionales. PBI en valores corrientes y valores constante

Año	PBI mill de \$ corrientes	Ejecuciones Presupuestarias mill de \$ corrientes EJ	Total Alumnos A	Ejecuciones Presupuestarias mill de \$ valores reales (1) EJ/R	EJ/PBI	Tasa de Crecimiento De EJ/PBI	EJ/A En \$ corrientes	Tasa de Crecimiento De EJ/A	EJ/R/A En \$ valores reales	Tasa de Crecimiento De EJ/R/A
2005	531.938,72	3.298,911	260.179	13,26	0,62%		2.617,81		10,52	
2006	654.438,99	3.952,051	264.560	14,30	0,60%	-2,63%	3.125,24	19,38%	11,31	7,51%
2007	812.455,83	5.130,061	226.431	16,69	0,63%	4,56%	4.182,92	33,84%	13,61	20,34%
2008	1.032.758,26	7.426,221	239.996	21,18	0,72%	13,88%	5.988,90	43,18%	17,08	25,54%
2009	1.145.458,34	9.828,531	267.517	26,22	0,86%	19,33%	7.754,16	29,48%	20,68	21,06%
2010	1.442.655,38	13.752,581	316.119	27,96	0,95%	11,10%	10.449,35	34,76%	21,25	2,72%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la SPU y del INDEC.

Nota: (1) valores corrientes deflactados por el PIBDel cuadro precedente, se infiere, que la participación de las universidades, en el PBI, es escasa. Si bien se advierte una tendencia creciente, la misma está lejos de alcanzar el 6%, aún cuando el resto se asigne a otros niveles del sistema educativo. Esto es, al año 2010, las UUNN, reciben solamente 0,95% del PBI.

Conclusiones:

Del análisis del marco legal regulatorio, para la asignación presupuestaria a las Universidades Nacionales en Argentina, se concluye que el mismo es objetivo, pero desconoce por tal motivo la realidad contextual, material y cultural de los estudiantes que acuden a esas instituciones. Se plantea el cálculo de algunos índices, basados exclusivamente en información numérica, que no incluyen aspectos relevantes del rendimiento académico de los estudiantes, impactado mayormente por algunas carencias con que llegan

[Escribir texto]

los alumnos a sus aulas y que tienen que ver con la desarticulación existente entre los diferentes niveles del propio sistema educativo y desigualdades económicas sociales estructurales.

Tampoco, el modelo contempla, la implementación de acciones concretas tendientes a reparar de algún modo esas desigualaciones, que las mismas políticas públicas generan, al descuidar la salud, la educación y el empleo digno para los ciudadanos.

Es necesario, que los miembros del CIN, tomen conciencia que la educación universitaria no se resuelve sólo con el cálculo de índices económicos a escala global, sino que existen otras problemáticas que deben ser atendidas antes, para medir recién por ej. Un índice de rendimiento académico. También, deben tomar conciencia, de la necesidad de encarar acciones conjuntas con los otros niveles del sistema educativo y/o ministerios públicos.

Por otro lado los resultados obtenidos en las estimaciones econométricas, que no dejan de ser sorprendentes en algunos casos, aun teniendo en cuenta que se realizaron con datos en muchos casos no homogéneos, se crea la conciencia de que los responsables de publicar o suministrar los datos deben realizarlos con un detalle para que sirva para estudios de investigaciones con resultados precisos, útiles y comparables, entre otros, para la implementación de políticas universitarias eficaces y eficientes.

Bibliografía Principal:

www.cin.edu.ar

SPU, Anuarios estadísticos 2006 -2010.

BOURDIEU, P. Los herederos. Los estudiantes y la cultura. Siglo veintiuno editores, Argentina. 2013.