

¿Qué produce y cuánto cuesta la educación universitaria estatal en Costa Rica?

Resumen

La evidencia empírica en muchos países alrededor del mundo demuestra la importancia de la inversión en educación, considerada como una forma de capital humano, para el desarrollo económico. Bajo esa perspectiva, muchos gobiernos han tomado como una de sus prioridades la educación superior universitaria, por los beneficios que genera a la sociedad. Costa Rica no es la excepción. El presente estudio analiza el financiamiento del Estado a las universidades estatales y los resultados que el mismo produce. Se resume brevemente la discusión académica y práctica sobre el tema, para sentar las bases sobre los aspectos que son discutidos posteriormente. Luego de repasar el contexto histórico, jurídico, institucional y algunas características estructurales de las universidades estatales en Costa Rica, el estudio identifica y cuantifica productos o resultados, pasando luego al análisis de los costos de la educación superior, en sus varias dimensiones. El estudio concluye con un resumen de los principales hallazgos y algunas reflexiones sobre los desafíos más importantes que enfrentan las universidades estatales.



Analistas económicos Miguel Loría
Josué Martínez

Comité editorial Rocío Aguilar
Edna Camacho
Víctor Hugo Céspedes
Alberto Dent
Eduardo Lizano
Ronulfo Jiménez

Diagramación Luis Fernando Quirós



Contenido

1. Introducción	3
2. ¿El Estado debe financiar la educación superior?	3
3. Creación y base jurídica de las instituciones de Educación Superior de Costa Rica	4
4. Aspectos estructurales de las universidades estatales	6
4.1. Inequidad en el acceso	6
4.2. Concentración geográfica de los centros educativos	7
4.3. Concentración de la oferta académica	8
4.4. Alta dependencia de las transferencias del Estado.....	8
5. ¿Qué producen las universidades estatales?	9
5.1. Matrícula	9
5.2. Cobertura	10
5.3. Diplomas otorgados.....	11
5.4. Carreras acreditadas	11
6. ¿Cuánto cuesta la educación universitaria estatal?	12
7. ¿Cómo se distribuye el FEES y en qué se gasta?	15
7.1. Asignación de recursos con pocos cambios	15
7.2. Carga laboral concentra el gasto	16
7.3. El gasto anual por estudiante: un indicador complejo	17
8. Productos y costos: ¿qué se puede concluir?	19
9. El Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior.....	20
10. Conclusiones y reflexiones finales	21
Referencias	24

1. INTRODUCCIÓN

La evidencia empírica recogida en muchos países alrededor del mundo comprueba que la productividad de las personas, medida con base en los ingresos, crece a medida que éstas acumulan educación, capacitación en el empleo y experiencia en el trabajo. En ese sentido, la inversión en educación, considerada como una forma de capital humano, constituye un ingrediente fundamental para el desarrollo económico. Bajo esa perspectiva muchos gobiernos han tomado como una de sus prioridades la educación superior, aparte de los beneficios que las universidades generan a la sociedad.

Menos consenso existe sobre la financiación estatal a las universidades y los resultados que produce. Este controversial tema es el objeto de la presente investigación, para el caso de Costa Rica. El estudio inicia con un breve esbozo de la discusión académica y práctica sobre el tema, para sentar las bases sobre los aspectos que son discutidos posteriormente. Luego de repasar el contexto histórico, jurídico, institucional y algunas características estructurales de las universidades estatales en Costa Rica, el estudio identifica y cuantifica productos o resultados, pasando luego al análisis de

los costos de la educación superior, en sus varias dimensiones. El estudio concluye con un resumen de los principales hallazgos y algunas reflexiones sobre los desafíos más importantes que enfrentan las universidades estatales.

El análisis se efectuó con la información disponible, que en no pocos casos resultó incompleta, inconsistente, puntual y carente de metodologías de cálculo estandarizadas. En otros casos la información no se obtuvo por ser inexistente o porque las instancias correspondientes no proporcionaron la información solicitada de forma oficial. Todo lo cual limitó el alcance del trabajo. Se aclara que el análisis excluyó a la Universidad Técnica Nacional, dado su reciente incorporación al sistema de universidades estatales, y que no fue partícipe del Fondo Especial para el Financiamiento de la Educación Superior (FEES) durante el periodo analizado. Cabe reiterar que dado el propósito del estudio, en el mismo no se realizan comparaciones entre universidades estatales y privadas en los diversos temas abordados. Finalmente, en el estudio los términos educación superior, universitaria y terciaria se utilizan indistintamente.

2. ¿EL ESTADO DEBE FINANCIAR LA EDUCACIÓN SUPERIOR?

La evidencia empírica recogida en muchos países alrededor del mundo refuerza la conclusión de que la productividad de las personas integradas en la fuerza laboral —medida con base en el indicador más directo, los ingresos— crece a medida que éstas acumulan educación, capacitación en el empleo y

experiencia en el trabajo. En términos de los Objetivos del Milenio, promovidos por la Organización de las Naciones Unidas, se han logrado avances importantes en cuanto al acceso a la educación, medido por la *tasa de matrícula bruta*, esto es, el número de personas de todas las edades que se matriculan en

centros educativos como porcentaje de la población en edad de asistir a cada nivel de educación (primaria, secundaria, terciaria). Los países más pobres del mundo muestran niveles de matrícula bruta universitaria muy bajos. Por esta razón, la educación terciaria se ha considerado desde hace tiempo competencia del Estado.

Tradicionalmente se ha justificado la educación universitaria en función de los beneficios que los ciudadanos educados le generan a la sociedad, con mayor productividad y capacidad para el trabajo en equipo, sociabilidad, entre otros. Asimismo, las inversiones que realizan la investigación y el desarrollo contribuyen de manera importante al bienestar de los países. Sobre esta base se ha justificado que el Estado financie las universidades mediante subsidios, becas, préstamos estudiantiles, deducciones de impuestos, etc.

Frente a estos argumentos se sostiene que dados los altos retornos privados que produce la educación universitaria¹, cabría esperar que aunque el Estado no concediera ninguna ayuda, muchas personas procurarían ingresar a las universidades para incrementar su inversión en capital humano y percibir un mayor retorno en el futuro, por medio de mayores ingresos. Para Gruber (2016) la principal motivación del Estado en la educación superior debería ser solventar el problema de la escasa oferta de financiamiento para préstamos estudiantiles. Las inversiones en educación son riesgosas, por lo que las entidades financieras no estarían muy dispuestas

a financiarlas si no hay certeza del retorno que van a producir. En consecuencia, quienes no tienen acceso a crédito y no tienen fondos propios no podrían acceder a la educación superior sin alguna ayuda del Estado².

Un tema medular en esta discusión es la relación entre el gasto estatal en las universidades y los resultados obtenidos. El gasto dedicado a la educación superior estatal podría no generar los resultados esperados si una proporción importante del mismo no está relacionado directamente con las funciones primordiales del centro universitario (docencia, investigación, acción social) sino a otros fines como gastos administrativos. Por otra parte, un aumento en el gasto por estudiante no es necesariamente un buen indicador de eficiencia ni de eficacia. Por ejemplo, una estrategia de reducir el número de estudiantes por aula puede contribuir a mejorar el rendimiento de los estudiantes, aunque implica un costo por estudiante mayor.

Finalmente, en muchos países las subvenciones estatales a la educación universitaria han sido muy criticadas por ir dirigidas a toda la población estudiantil en general. De hecho, como la proporción de estudiantes que asisten a las universidades normalmente es mayor entre los hijos de las familias acomodadas, en promedio, resulta que son los más acomodados los que se benefician de esas subvenciones. Los críticos sostienen, por tanto, que el Estado debe destinar sus ayudas solamente a los hijos de las familias pobres (Stiglitz, 2015).

3. CREACIÓN Y BASE JURÍDICA DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE COSTA RICA

La educación universitaria estatal data de la década de los cuarenta, con la creación de la Universidad de Costa Rica (UCR). A partir de entonces y hasta la fecha, el Estado creó cuatro universidades más en respuesta a cambios en el contexto demográfico

(Recuadro 1). Las altas tasas de natalidad de los años cincuenta y el mayor acceso de la población

¹ Ver George Psacharopoulos y Harry Patrinos: Returns to investment in education: A further update. *Education Economics* 12, No. 2, August 2004.

² Existen varias opciones al respecto: (i) subsidiar la enseñanza superior cobrando una matrícula que representa sólo una parte de los costos totales; (ii) otorgar becas para estudiantes que cumplen ciertos criterios basados en sus necesidades económicas; (iii) gestionar préstamos para la enseñanza superior; (iv) promover programas de trabajo y estudios; (v) deducir las matrículas de los impuestos. Las opciones que elija deberían fundamentarse en un adecuado análisis de costos y beneficios en cada caso.

a la educación primaria y secundaria durante la década de los sesenta, llevaron a la necesidad de expandir la oferta de educación universitaria. De esta manera se crea el Instituto Tecnológico de

Costa Rica (ITCR), la Universidad Nacional Autónoma (UNA), la Universidad Estatal a Distancia (UNED) y, más recientemente, la Universidad Técnica Nacional (UTN).

Recuadro 1

Base jurídica e institucional de las universidades estatales

Universidades estatales según fecha de creación y base jurídica

Institución	Fecha de creación	Base jurídica
Universidad de Costa Rica (UCR)	26 de agosto de 1940	Ley No. 362
Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR)	10 de junio de 1971	Ley No. 4477
Universidad Nacional (UNA)	12 de febrero de 1973	Ley No. 5182
Universidad Estatal a Distancia (UNED)	3 de marzo de 1977	Ley No. 6044
Universidad Técnica Nacional (UTN)	4 de junio de 2008	Ley No. 8638

Fuente: elaboración propia.

La Constitución Política de Costa Rica define el ordenamiento jurídico general de la educación superior universitaria estatal, haciendo referencia a sus fuentes de financiamiento, nivel de autonomía y capacidad jurídica para el desempeño de sus funciones, entre otras disposiciones. Con respecto a su financiamiento, las universidades estatales participan del 8 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) destinado a la educación pública. En su artículo 85, la Constitución Política establece que debe conformarse un fondo especial con rentas creadas por el Estado para financiar la educación superior, independientemente de las rentas originadas por cada institución.

Por otra parte, la Constitución establece que las universidades estatales gozan de independencia en el desempeño de sus funciones y de una capacidad jurídica plena para adquirir derechos y contraer obligaciones, así como para darse su organización y gobierno propios, y define la libertad de cátedra como principio fundamental de la enseñanza. Complementariamente, cada universidad estatal cuenta con una ley y estatuto orgánico que conforman el marco normativo que regula sus actividades de docencia, investigación, extensión social y producción intelectual (ver Cuadro 1).

Debido a que en 1949 únicamente existía la UCR, las disposiciones de la Constitución Política en materia universitaria se referían exclusivamente a esta institución. Durante la década de los setenta, tras la creación del ITCR y la UNA, se firmó el Convenio de Nación de la Educación Superior en Costa Rica para concertar, en concordancia con la Constitución Política, una serie de disposiciones que velaran por el adecuado funcionamiento de las tres universidades estatales. Para ello, en el Convenio se crearon el Consejo Nacional de Rectores (CONARE), integrado por los rectores de cada institución, y la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES). Esta última está conformada por un director nombrado por el CONARE y un equipo técnico, académico y administrativo también nombrado por el CONARE. La OPES se encarga de planificar y coordinar las diversas acciones y políticas de las universidades públicas.

4. ASPECTOS ESTRUCTURALES DE LAS UNIVERSIDADES ESTATALES

4.1. Inequidad en el acceso

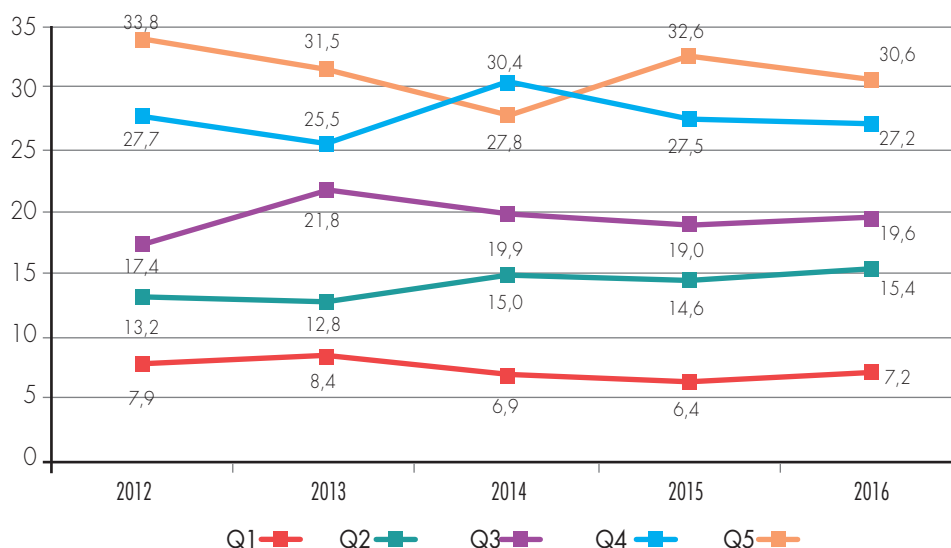
El sistema universitario estatal se caracteriza por una elevada concentración de estudiantes que proceden de los estratos de ingreso más altos (quintiles quinto y cuarto), como se aprecia claramente en la Figura 1. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Hogares de 2016, el 30,6 por ciento de los estudiantes en las universidades estatales pertenecen a hogares del quintil de mayores ingresos (quintil 5), porcentaje que se eleva a 57,8 por ciento cuando se agrega el segundo quintil más alto (quintil 4). En contraste, los estudiantes que pertenecen a los hogares del quintil más pobre (quintil 1) representan apenas 7,2 por ciento del total que asisten a las universidades estatales, cifra que sube a 22,6 cuando se considera en conjunto con el segundo quintil más pobre (quintil 2). Otras investigaciones evidencian esta concentración de estudiantes provenientes de altos ingresos en las universidades estatales: V Informe Estado de la Educación (2015); Banco Mundial (2015); Trejos (2016); Cárdenas (2016).

Siguiendo a Trejos (2016), podría aproximarse una probabilidad bruta de acceso o asistencia relacionada con el ingreso de las familias, tomando el

cociente entre el quintil más rico y el quintil más pobre. Así, para el promedio anual del período 2012-2016 la población ubicada en el estrato de ingresos más alto tuvo una probabilidad bruta de asistir a una universidad estatal que resultó 4 veces mayor a la de la población en el quintil más pobre, considerando solo la variable ingreso del hogar, similar a la que se registró en 2012. Lo anterior significa que en el último quinquenio la equidad en el ingreso no mejoró, aún cuando las universidades recibieron recursos cada vez mayores.

De acuerdo con los resultados que muestra la evidencia empírica, el objetivo de equidad en el acceso que persiguen las universidades estatales no se estaría alcanzando. Sin embargo, Trejos (2016) sostiene que existen factores fuera del control de las universidades que inciden en ese resultado. Una causa del acceso desigual a los centros universitarios estatales está relacionada con el fracaso de la educación secundaria para lograr que se gradúen los estudiantes de los hogares más pobres. En su estudio, Cárdenas (2013) encontró que el problema de la inequidad se debe al hecho de que los individuos que terminan la educación secundaria no son los más pobres y que la población de menores

Figura 1. Asistencia a la educación superior universitaria estatal por quintil de ingreso, 2012-2016



Fuente: elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Hogares del INEC.

recursos tiene una mayor presión para ingresar al mercado laboral en caso de terminar la secundaria. En Costa Rica, completar la secundaria y el bachillerato es un requisito para realizar el examen de admisión a las universidades estatales (salvo en la UNED), difícil de alcanzar para estudiantes en hogares pobres por razones de deserción y repetición, así como por la deficiente preparación con que llegan esos estudiantes a la secundaria. La calidad de la educación secundaria ha sido planteada por algunas universidades estatales como un factor que incide en el tiempo de graduación de los estudiantes y en la capacidad de las instituciones para atender una mayor demanda educativa.

Por otra parte, Corrales y Li (2015) concluyen que el rendimiento de los estudiantes de secundaria se relaciona con variables como género, la autoconfianza del estudiante en sus capacidades, la estructura familiar, el origen socio-económico y cultural del hogar, el tipo de centro educativo al que asiste, la certificación de los profesores, la motivación con que trabajan y la proporción de estudiantes por profesor.

En vista de lo anterior, Hallak (1977) sostiene que basar el análisis de la equidad considerando solo variables relacionadas con el ingreso puede llevar a conclusiones equivocadas. Como se sostiene en los estudios citados, el fracaso en la educación secundaria es un factor determinante, el cual debe analizarse a lo largo de la *cadena de producción*

en la educación, considerando entre otros aspectos la probabilidad de que un estudiante complete los diferentes ciclos académicos.

4.2. Concentración geográfica de los centros educativos

De las 61 sedes existentes, 23 están ubicadas en la zona urbana de la Región Central del país. La mitad de las sedes de la UCR se encuentra en esa región, mientras que la UNA presenta una distribución más balanceada (ver Cuadro 1). La segunda región con más sedes es la Chorotega (10), seguida por la Región Brunca (9). En ambas se destaca la presencia de los centros de la UNED, la cual por su metodología de educación a distancia no requiere de edificaciones con las características de tamaño e infraestructura de las demás universidades. Esto posibilita que su presencia en las distintas regiones fuera de la Región Central sea comparativamente mayor. Este es un tema importante con respecto a la potencial contribución que pueden ofrecer las universidades al desarrollo regional del país, como se destaca en el V Informe Estado de la Educación y en el Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior financiado por el Banco Mundial. Este último dedica especial atención al fortalecimiento de las sedes regionales a través de proyectos de infraestructura y equipamiento.

Cuadro 1. Distribución de sedes de las instituciones de educación universitaria estatal, por región de planificación, 2016

Región	UCR	ITCR ^{1/}	UNA	UNED	Total
Central	6	3	2	12	23
Chorotega	2	0	2	6	10
Pacífica Central	1	0	0	5	6
Brunca	1	0	2	6	9
Huetar Atlántica	2	1	0	4	7
Huetar Norte	0	1	1	4	6
Total	12	5	7	37	61

1/ Incluye los recintos del TEC que funcionan a través de convenios con algunos centros educativos o instituciones nacionales o internacionales.

Fuente: elaboración propia con datos de cada institución.

Cuadro 2. Universidades Estatales^{1/}
Oferta académica por área de conocimiento, 2016

Área de conocimiento	Carreras	Porcentaje	% Acumulado
Ciencias de la Salud	115	21,6	21,6
Ciencias Sociales	91	17,1	38,7
Educación	88	16,4	55,1
Ingeniería	54	10,2	65,2
Artes y Letras	52	9,7	74,8
Ciencias Básicas	49	9,2	84,0
Ciencias Económicas	43	8,0	92,1
Recursos Naturales	42	7,8	100,0
Total	534	100,0	

1/No incluye la oferta académica de la UTN.

Fuente: elaboración propia con cifras de la División Académica, OPES-CONARE

4.3. Concentración de la oferta académica

Otra característica estructural de las universidades estatales costarricenses es una alta concentración de la oferta académica en las carreras de educación, ciencias sociales y ciencias económicas (V Informe Estado de la Educación, 2015). En efecto, de las 534 carreras ofrecidas, 222 corresponden a dichos sectores de conocimiento, cifra que representa el 41 por ciento de la oferta total (Cuadro 2). Por otra parte, las ciencias básicas y las ingenierías, claves para el desarrollo científico y tecnológico del país, representan un porcentaje menor, 19 por ciento.

4.4. Alta dependencia de las transferencias del Estado

Como se muestra en el Cuadro 3, la principal fuente de financiamiento de las universidades estatales son las transferencias recibidas por parte del Gobierno Central. En 2016 este componente representó el 90 por ciento de los ingresos con que las universidades financian sus actividades y programas. Dentro de las transferencias destaca el FEES, con una participación del 85 por ciento. Como se comentó en anteriores apartados, el FEES se ha negociado de manera que mantenga una tendencia creciente en el tiempo, tanto en términos nominales como reales. Adicionalmente, la UCR, la UNA, el ITCR y la UNED reciben una transferencia por parte del Ministerio de

Educación Pública (MEP) por concepto de gastos de operación desde 1989, que se deriva de reformas a la Ley del Impuesto sobre la Renta.

El compromiso de las universidades de generar ingresos propios quedó establecido en el Convenio de Financiamiento de la Educación Superior 1989-1993 como uno de los elementos fundamentales de ese convenio (Cervantes 1999). Como ingresos propios se incluye matrícula, tasas y derechos; venta de bienes y servicios; convenios de cooperación; donaciones; ingresos financieros y otros ingresos. Si bien las universidades han generado ingresos propios, su participación dentro del total de ingresos ha sido relativamente pequeña, alrededor de un 10 por ciento.

La venta de bienes y servicios muestra una participación relativa decreciente en los últimos años, con una tasa de crecimiento negativa entre 2012 y 2016. Incluye venta de bienes agropecuarios, forestales, manufacturados, venta de servicios de formación y capacitación, investigación y desarrollo, médico-asistenciales, culturales y recreativos, publicidad e impresión, entre otros. Un aspecto que cabría analizar, que excede los alcances de la presente investigación, es el tratamiento que se da y cómo se reflejan los ingresos recibidos por las fundaciones por la venta de servicios, tales como consultorías y trabajos de investigación. Se trata de

Cuadro 3. Distribución porcentual de los ingresos de las universidades estatales^{1/}
2011-2016

	2012	2014	2016	Crec. anual 2012-2016
Transferencias corrientes	86,9	89,9	90,4	
FEES	83,4	86,0	84,8	11,9
Otras transferencias del Gobierno Central	3,5	3,9	5,6	25,6
Rentas propias	13,1	10,1	9,6	
Venta de bienes y servicios	4,7	2,0	1,7	-13,8
Matrículas, tasas y derechos	4,5	4,2	3,8	7,2
Otros ingresos	3,9	3,9	4,1	12,0
Total ingresos	100,0	100,0	100,0	
Ingresos totales (en millones de colones)	331.065	409.869	509.676	11,4

1/Excluye la UTN.

Fuente: elaboración propia con datos del Ministerio de Hacienda y el SIPP.

entidades ligadas a las universidades, pero que se constituyen como entidades jurídicamente independientes. Los ingresos por matrícula, tasas, derechos de graduación y otros muestran una participación porcentual baja y estable, en alrededor de 4 por ciento del total de ingresos.

Del examen de los datos se concluye que las universidades estatales en Costa Rica no han recurrido a los derechos de matrícula y venta de servicios como sus principales fuentes de ingreso. El peso

de los ingresos se ha recargado en el Estado, por medio de transferencias directas. Las universidades han mantenido un subsidio implícito en las tasas de matrícula como una forma de reconocer los beneficios positivos que genera la educación universitaria estatal a la sociedad y su potencial contribución al desarrollo económico por medio de sus actividades de docencia, investigación y acción social. En términos de un análisis costo-beneficio es importante determinar si el subsidio está logrando los beneficios u objetivos esperados.

5. ¿QUÉ PRODUCEN LAS UNIVERSIDADES ESTATALES?

En la presente investigación se llevó a cabo un esfuerzo por identificar y cuantificar los productos, con las limitaciones que se encontraron en la información disponible: inconsistencia de los datos entre diversas fuentes, desigual cobertura, no estandarización de los datos, periodos distintos. En algunos casos se hizo la solicitud oficial para conseguir la información, pero no se obtuvo respuesta.

5.1. Matrícula

Según las cifras de CONARE-OPES, la matrícula en las universidades estatales muestra un crecimiento

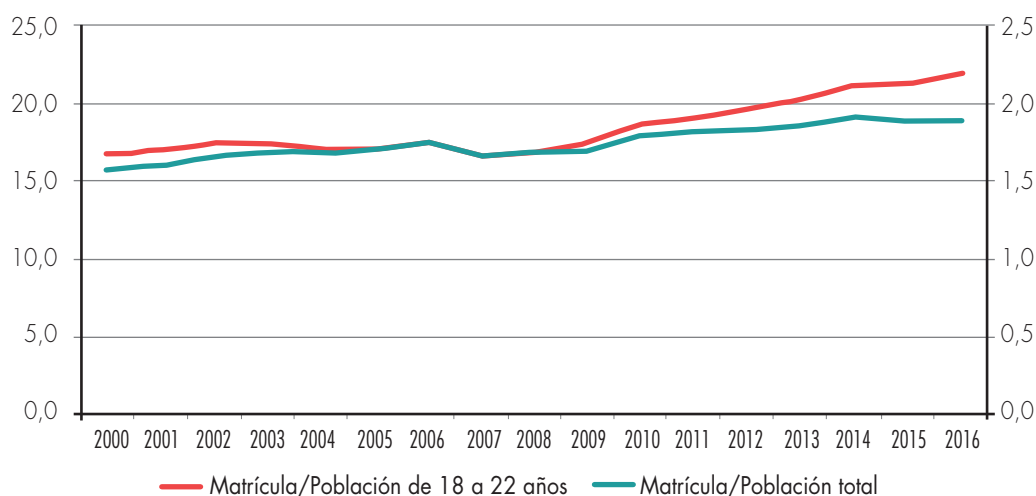
sostenido en el período 2010-2016, pasando de 92.127 estudiantes en 2010 a 108.888 estudiantes en 2016, con un crecimiento del 18 por ciento en dicho lapso (Cuadro 4). El mayor porcentaje de estudiantes matriculados se concentra en la UCR (40 por ciento), seguida por la UNED (30 por ciento), a pesar de que esta última recibe la menor asignación del FEES. Por su parte, el ITCR concentra el menor número de estudiantes matriculados por año, pero es la institución que presenta la mayor tasa de crecimiento en la matrícula (32,7 por ciento), muy por encima del promedio de las cuatro universidades (18,2 por ciento).

Cuadro 4. Universidades Estatales
Matrícula anual de estudiantes, 2010-016

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Crec. anual 2010-2016
UCR	35.524	37.458	37.836	39.130	42.266	43.419	44.342	24,8
ITCR	9.018	9.269	9.806	10.178	10.644	11.284	11.971	32,7
UNA	16.458	16.881	17.536	18.532	18.940	19.356	19.393	17,8
UNED	31.127	32.322	31.733	32.417	33.034	31.948	33.182	6,6
Total	92.127	95.930	96.911	100.257	104.884	106.007	108.888	18,2

Fuente: elaboración propia con cifras de CONARE-OPES.

Figura 2. Cobertura de la matrícula universitaria en las universidades estatales, 2000-2016



Fuente: Fuente: elaboración propia con cifras de CONARE-OPES.

5.2. Cobertura

Un producto importante de analizar es la cobertura que tiene la matrícula universitaria con respecto a la población que teóricamente debería cursar el nivel de educación terciaria. Esta relación se muestra en la Figura 2, para la población de 18 a 22 años (matrícula neta) y, como referencia, para la población total del país (matrícula bruta). En la actualidad la matrícula universitaria estatal recoge el 22 por ciento de la población que teóricamente debería estar cursando estudios universitarios. Esa cobertura se mantuvo relativamente constante entre 2000 y 2010, para luego dar un salto en los años posteriores. En términos de matrícula bruta la cobertura es menor a un 2 por ciento en los últimos quince años.

El hecho de que aumente la cobertura o matrícula neta es un aspecto positivo que debe evaluarse frente a otras consideraciones. Por una parte, incrementa los costos. Por otra parte, puede no significar mucho si no se contrasta con indicadores de calidad y eficiencia, como las tasas de deserción, repetición y duración. Desafortunadamente no se cuenta con esta información, de la cual las universidades no disponen de una manera completa y consistente según lo manifestado por las autoridades a la Comisión Permanente Especial para el Control del Ingreso y el Gasto Públicos (Asamblea Legislativa, 2017)³.

3 En el V Informe Estado de la Educación se incluyen datos sobre tiempos de duración y deserción, sin embargo, se indica que: "Al ser el primer ejercicio, no existe posibilidad de realizar comparaciones en el tiempo, es decir, solo puede analizarse la situación encontrada al año 2013 para las cohortes seleccionadas, y no derivar conclusiones sobre mejoras o desmejoras en los indicadores presentados" (pág. 208).

Cuadro 5. Diplomas otorgados por las instituciones de educación superior universitaria estatal por área de estudio, 2000 y 2015

Área de conocimiento	2000	2015	Crecimiento promedio anual
Ciencias Sociales ^{1/}	2.995	6.584	5,4
Educación	3.714	3.245	-0,9
Ciencias Básicas	534	1.526	7,3
Ingeniería	675	1.380	4,9
Ciencias de la Salud	840	1.076	1,7
Recursos Naturales	404	840	5,0
Artes y Letras	428	820	4,4
Total	9.590	15.471	3,2

1/ Incluye las Ciencias Económicas. En 2015, se otorgaron 4.317 diplomas en esta área de conocimiento.

Fuente: elaboración propia con cifras de CONARE-OPES.

Disponer de indicadores de eficiencia y calidad es crucial para una adecuada evaluación de la gestión por resultados de las universidades, a lo cual deberían abocarse las instancias correspondientes dado el esfuerzo que hace el país para dotar a las universidades estatales de los recursos requeridos para su funcionamiento. En términos de la gestión universitaria por resultados, cabe analizar si el incremento en el costo que implica una mayor cobertura tiene como contrapartida índices de calidad y eficiencia positivos o si por el contrario se produce un uso ineficiente de los recursos.

5.3. Diplomas otorgados

El producto final de la educación universitaria superior se materializa en el otorgamiento de los diplomas de graduación. De acuerdo con las cifras de CONARE-OPES, en 2015, las universidades estatales entregaron 15.471 diplomas, un aumento de 5.880 títulos con respecto al año 2000, lo cual equivale a un promedio de 392 por año (ver Cuadro 5). El otorgamiento de diplomas por área de conocimiento guarda relación con la oferta académica. En 2015, las ciencias sociales (incluyendo las ciencias económicas) y educación, con 6.584 y 3.245 diplomas, respectivamente, representaron

conjuntamente el 64 por ciento del total. Los diplomas correspondientes a ciencias básicas (incluye computación) y las ingenierías representaron un porcentaje menor (19 por ciento) dentro del total, pero en términos absolutos aumentaron en más del doble entre 2000 y 2015.

5.4. Carreras acreditadas

Un indicador estándar de la calidad de la educación universitaria es la acreditación de las carreras ofrecidas. De acuerdo con las cifras de CONARE-OPES, la UCR, UNA, ITCR y UNED ofrecen un total de 534 carreras, de las cuales solo un 16,5 por ciento está acreditado por parte del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES), básicamente en las áreas de Educación, Ingenierías y Ciencias Básicas (incluyendo Computación), como se muestra en el Cuadro 6. De las 88 carreras acreditadas, solo 34 (6,4 por ciento) están reacreditadas, la mayoría en las áreas de Educación (10) y Recursos Naturales (8).

La acreditación es un proceso voluntario, costoso y lento por medio del cual una carrera se evalúa periódicamente a través de un juicio independiente, comparándolo con pares académicos. Cada proceso de acreditación incluye un componente institucional, que evalúa la calidad, pertinencia y otros servicios comunes a las distintas unidades académicas. Esto implica un reproceso, el cual

Cabe mencionar que el Estado de la Educación se encuentra actualmente elaborando este tipo de indicadores los cuales serán publicados en el próximo Informe.

Cuadro 6. Oferta académica de las universidades estatales
Carreras acreditadas y reacreditadas /2016

Área de conocimiento	Carreras ofrecidas	Carreras acreditadas	Carreras reacreditadas	Acreditadas / Ofrecidas (%)	Reacreditadas / Acreditadas (%)
Ciencias de la Salud	115	7	4	6,1	3,5
Ciencias Sociales	91	7	3	7,7	3,3
Educación	88	26	10	29,5	11,4
Ingeniería	54	13	2	24,1	3,7
Artes y Letras	52	3	2	5,8	3,8
Ciencias Básicas	49	14	2	28,6	4,1
Ciencias Económicas	43	7	3	16,3	7,0
Recursos Naturales	42	11	8	26,2	19,0
Total general	534	88	34	16,5	38,6

Fuente: elaboración propia con cifras de la División Académica, CONARE-OPES y SINAES.

debe repetirse en la acreditación de cada carrera, aún si se trata de dos carreras ofrecidas por la misma universidad. De acuerdo con lo anterior, la cifra relativamente baja de acreditación de un 16 por ciento de la oferta académica total podría explicarse, en parte, por la ausencia de incentivos adecuados, entre otras razones⁴.

El Proyecto Mejoramiento de la Educación financiado por el Banco Mundial (comentado más adelante)

establece como un indicador de mejora en la calidad el número total programas oficialmente acreditados en las cuatro universidades participantes en el proyecto, partiendo de una base de 47 carreras acreditadas a junio del 2012 con un meta de 85 al finalizar el año 2017. De acuerdo con las cifras del Cuadro 6, a finales del 2016 se registraron 88 carreras acreditadas, con lo cual se habría sobrepasado la meta establecida en el Proyecto.

6. ¿CUÁNTO CUESTA LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA ESTATAL?

La principal fuente de financiación de las universidades estatales proviene de transferencias del Estado, principalmente a través del Fondo Especial para el Financiamiento de la Educación Superior (FEES), creado en 1976 por medio de la Ley No 5.909 (Ley de Reforma Tributaria), cumpliendo así con lo estipulado en el artículo 85 de la Constitución Política. En el transcurso de los años se fueron introduciendo una serie de modificaciones al FEES, con el fin de asegurar el financiamiento de la educación universitaria

estatal. Por medio de convenios negociados en la Comisión de Enlace⁵, se estableció un mecanismo de reajuste automático de financiamiento, el cual se institucionalizó mediante una fórmula que buscara consolidar el FEES en términos reales. En el Recuadro 2 se resumen los principales elementos que fueron introducidos en el FEES con ese propósito.

En el 2011, se reforma al artículo 78 de la Constitución Política, para aumentar del 6 por ciento al 8 por ciento del PIB el mínimo de recursos destinados al financiamiento estatal de la educación pública, incluyendo la superior.

4 Actualmente, el ITCR trabaja en conjunto con el Alto Consejo de Evaluación de la Investigación y la Educación Superior de Francia en un proyecto piloto para obtener una acreditación institucional, con el cual se acortaría el tiempo de acreditación de las carreras en caso de someterse a dicho proceso con el SINAES. En otras palabras, la acreditación institucional simplificaría el trámite de certificación de la calidad de cada carrera.

5 Integrada por los rectores de las universidades estatales y los Ministros de Educación, Hacienda, Planificación y Ciencia y Tecnología.

Recuadro 2

Evolución institucional del Fondo Especial para la Educación Superior (FEES)

En 1975 se conforma la Comisión de Enlace de las universidades estatales con los Poderes del Estado y otras instituciones autónomas para la aprobación de las políticas de financiamiento de la educación superior estatal.

A mediados de 1976, se establece el Fondo Especial para el Financiamiento de la Educación Superior (FEES) por medio de la Ley No 5.909 de 16 de junio de 1976. Esta ley establece que el fondo obtiene sus recursos del 25 por ciento de los ingresos del Impuesto sobre la Renta, el Impuesto sobre Sociedades con Acciones al Portador y el Impuesto sobre Traspasos de Bienes Inmuebles. Las rentas de dicho fondo no podrán ser abolidas ni disminuidas si no se crean, simultáneamente, otras mejores que las sustituyan.

En 1983 se crea una ley que exonera de impuestos al CONARE y le otorga las mismas prerrogativas y derechos que gozan las universidades estatales. Hacia finales de la década de 1980, la Comisión de Enlace suscribe una serie de convenios quinquenales como mecanismos para consolidar el aporte estatal que reciben las cuatro universidades.

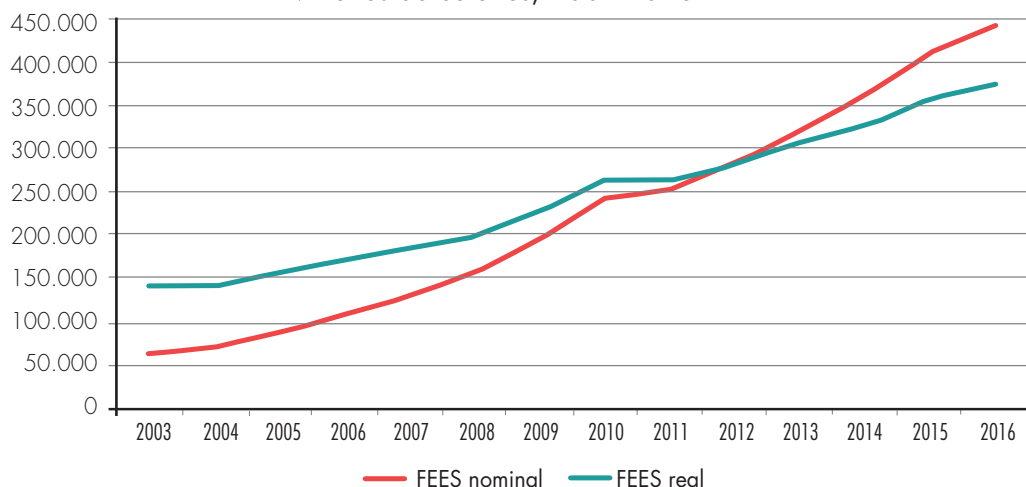
Por Decreto Ejecutivo emitido en 1988 se ratificó el primer convenio, cubriendo el quinquenio 1989-1993, bajo tres elementos fundamentales: reajuste automático del FEES, recursos adicionales para proyectos específicos y el compromiso de las universidades de generar recursos propios.

En 1997 se reformó el artículo 78 de la Constitución estableciendo la obligación de destinar como mínimo el 6 por ciento del PIB a la educación pública, del cual participan las universidades estatales.

La Figura 3 muestra los montos girados por la Tesorería Nacional por concepto de FEES en términos nominales y reales a las universidades estatales, excluyendo la UTN, por medio de transferencias giradas por el Ministerio de Hacienda. Se observa un crecimiento sostenido en los últimos quince años, tanto en términos nominales como reales. En términos nominales, el presupuesto del FEES pasó de 46.426

millones en 2001 a 440.773 millones en 2016, es decir, a lo largo de tres quinquenios el monto asignado al FEES se multiplicó casi diez veces. En términos reales el FEES también ha mantenido una tendencia creciente, de conformidad con el compromiso acordado en el primer convenio de financiamiento de que en lo sucesivo, el FEES crecerá en términos reales (OPES, julio 2003).

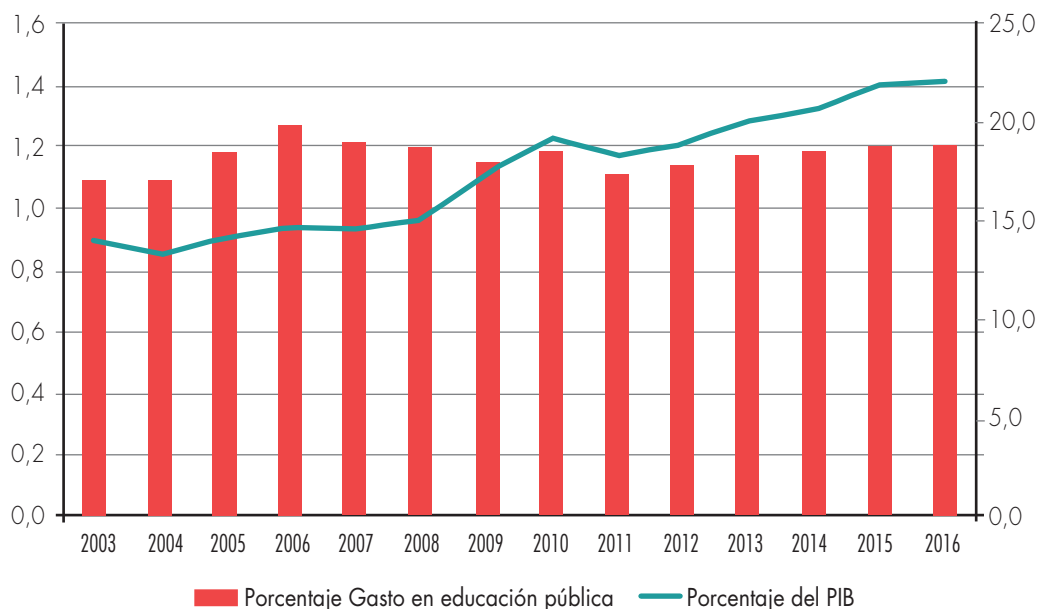
Figura 3. Monto girado del FEES en términos nominales y reales^{1/}
Millones de colones, 2001-2016



1/ De acuerdo a CONARE, el pico en 2010 corresponde a 8.760 millones que fueron asignados de presupuesto extraordinario al Fondo del Sistema como reintegro de la subejecución en 2009.

Fuente: elaboración propia con cifras del Ministerio de Hacienda y el BCCR.

Figura 4. FEES como porcentaje del PIB y del gasto público en educación



Fuente: elaboración propia con cifras del Ministerio de Hacienda y el BCCR.

Con respecto al gasto público total en educación, la proporción que representa el FEES mostró altibajos entre 2003 y 2010, alcanzando la mayor proporción en el 2006 (20 por ciento). En el quinquenio siguiente se registra mayor estabilidad, alrededor de 18 por ciento en promedio. En términos del PIB, el monto asignado al FEES también muestra una tendencia creciente, representando 1,41 por ciento en 2016 (ver Figura 4). Bajo el marco del V Convenio de Financiamiento de la Educación Superior se estableció una meta de 1,5 por ciento del PIB, a ser alcanzada en el 2015, que a la fecha no se ha logrado.

Las cifras anteriores evidencian la importancia que el Estado ha concedido al financiamiento de sus

universidades, como proporción de la producción nacional y del gasto total en educación, aún en contextos de desequilibrios macroeconómicos. Para el 2016, el FEES girado representó un crecimiento nominal de 7,4 por ciento, con una tasa de inflación menor al 1 por ciento y un déficit en el Gobierno Central equivalente a 5,2 por ciento del PIB. Por lo anterior, la eficiencia con que se utilizan los recursos públicos asignados a ese fin es de suma importancia. Ante recursos presupuestarios limitados, financiar la educación universitaria estatal implica que necesariamente otros usos posibles tendrán que ser sacrificados. En términos económicos, la rentabilidad social de la educación universitaria debería ser mayor a la de otros proyectos alternativos.

7. ¿CÓMO SE DISTRIBUYE EL FEES Y EN QUÉ SE GASTA?

7.1. Asignación de recursos con pocos cambios

En el Cuadro 7 se presenta la distribución del FEES, acordada en Comisión de Enlace⁶, por universidad y para el período 2006-2016⁷. La UCR recibe más del 50 por ciento del monto del FEES, seguida por la UNA con alrededor de un 20 por ciento. La institución que menos recursos recibe del FEES es la UNED (7 por ciento), que a diferencia de las otras universidades basa su modelo educativo a distancia utilizando plataformas tecnológicas más que instalaciones físicas de alto costo.

El CONARE recibe un porcentaje fijo de 1,24 por ciento del FEES cada año, y el resto se asigna al denominado Fondo del Sistema, creado por el CONARE en 2004 con el objetivo de impulsar acciones, proyectos y tareas para la construcción, desarrollo y fortalecimiento del Sistema de Educación Superior Universitaria Estatal del país. La asignación anual de este Fondo responde a lineamientos generales que establece el CONARE y las Comisiones de Vicerrectores de las diferentes áreas, variando de un año a otro dependiendo de los proyectos o iniciativas que presenten las universidades.

Cuadro 7. Distribución porcentual ⁸ del FEES asignado por entidad 2006-2016

Universidad estatal	2006	2011	2016
UCR	56,4	52,9	53,98
UNA	22,9	21,4	21,86
ITCR	11,0	10,3	10,56
UNED	7,3	6,9	7,02
CONARE	1,2	1,2	1,24
Fondo del Sistema	1,1	7,3	5,35
Total	100,0	100,0	100,0

Fuente: elaboración propia con cifras de CONARE-OPES.

Con respecto a los criterios para la distribución del FEES por universidades, la investigación realizada por Cervantes (1999) concluye que entre 1977 y 1998 no se identificaron criterios explícitos para llevar a cabo esa distribución. El punto de partida se remonta al año 1976, cuando se determinó que en la administración financiera de los recursos se tomaría en cuenta las características propias de cada institución, la estimación realizada de acuerdo al tamaño de la institución, la proyección de la matrícula escogida y la necesidad de incorporar al FEES gastos extraordinarios o no previstos. Como bien apunta Cervantes, fueron criterios muy generales, sin especificar los cálculos correspondientes.

Según reseña Cervantes (1999), para el quinquenio 1976-1980 existen documentos oficiales que mencionan la incorporación de medidas de **eficiencia** y **calidad**. Indican que los recursos financieros se estimaron considerando proyecciones de matrícula, el **gasto por alumno** (histórico y proyectado) y políticas de las instituciones. Sin embargo, las proyecciones se basaron principalmente en los patrones y factores propios de la UCR, por ser la institución de mayor experiencia y por la corta existencia de las otras universidades.

6 En el estudio se emplearon dos estimaciones distintas del FEES: el girado por Tesorería Nacional del Ministerio de Hacienda y el acordado en Comisión de Enlace. La diferencia entre ambos es que el primero es más preciso al integrar las modificaciones realizadas a lo largo del año, siendo menor o mayor al acordado. No obstante, para efectos de describir la distribución del FEES entre instituciones, resulta más conveniente analizar el monto acordado en Comisión de Enlace (ver Sección 7).

7 No se incluye la UTN, por cuanto su incorporación al FEES es muy reciente. El ingreso de la UTN al CONARE se dio en junio de 2015 con un acuerdo que agrega al FEES los ingresos para esta universidad, manteniendo la distribución histórica del Fondo y haciendo partícipe a la UTN del crecimiento futuro del mismo (V Informe Estado de la Educación, 2015).

8 Desde 1989 el FEES no se asigna explícitamente mediante porcentajes. Los montos se distribuyen de manera que reflejen la participación porcentual histórica de las universidades (*porcentajes equivalentes*).

La asignación de recursos del FEES en el quinquenio 1981-1985 obedeció a un proceso de negociación entre la UCR, la UNA, el ITCR y el Ministerio de Hacienda, bajo el contexto de una crisis fiscal y la incorporación de la UNED a partir de 1981. El Poder Ejecutivo no solo atendió los requerimientos del FEES sino que otorgó recursos adicionales a las universidades para que pudieran cumplir sus compromisos. La distribución acordada se realizó con base en la distribución histórica.

Para los siguientes períodos, el CONARE consideró la posibilidad de distribuir los recursos del FEES con base en la planificación universitaria, un estudio de costos por estudiante por carrera a partir de 1975 y una fórmula de distribución. El estudio fue encargado a la OPES, la cual planteó una metodología de asignación que premiara la eficiencia y la asignación de recursos adicionales bajo debida justificación. En la presentación de la propuesta al CONARE se presentaron objeciones a la disponibilidad y confiabilidad de los datos, por cuanto estaban basados en proyecciones y no en datos reales (Cervantes, 1999). Al final, la propuesta fue descartada y se optó por seguir con una distribución negociada.

A raíz de lo anterior, las autoridades tomaron el acuerdo de delegar la distribución del FEES al CONARE y no a la Comisión de Enlace como venía ocurriendo. Un punto importante dentro de este acuerdo fue que las universidades se comprometieron a mantener por medio de OPES un estudio de costos por carrera, de egresados y de operación de las unidades académicas que permita la evaluación de los recursos. Además, se dispuso que los programas docentes, de investigación y de extensión y acción social se financiarían considerando la población estudiantil, el costo total de su atención, su valor científico, económico y social y su impacto nacional o regional. Sin embargo, estos principios no se implementaron en la práctica (Cervantes, 1999).

De 1986 y hasta la fecha, la distribución del FEES se ha fundamentado básicamente en acuerdos entre el Ministerio de Hacienda y las universidades,

manteniendo un patrón de distribución histórica.

En 1989 se produce un cambio en el sistema de distribución, según el cual el FEES no se asigna explícitamente mediante porcentajes, sino que los montos acordados y asignados a cada universidad se recalifican con base a parámetros como la tasa de inflación, para obtener porcentajes de distribución similares a la participación histórica de cada universidad en el FEES (ver Cuadro 4).

En resumen, del análisis de la información disponible se concluye que la distribución del FEES por universidad se ha basado más en acuerdos y negociaciones entre las partes involucradas que en criterios técnicos objetivos. Dichos acuerdos al final se traducen en porcentajes de distribución que reflejan el patrón histórico observado. Cabe mencionar los intentos que en su oportunidad se dieron para introducir elementos de eficiencia, calidad, incentivos para la generación de ingresos propios, evaluación e impacto de los programas, costos por estudiante y por carrera, que sin embargo, no llegaron a consolidarse.

7.2. Carga laboral concentra el gasto

Una vez discutido el tema de la distribución del FEES por instituciones, resulta de interés analizar la estructura del gasto de las universidades estatales. Los datos para construir el Cuadro 8 se tomaron del Sistema de Información sobre Planes y Presupuestos (SIPP) de la Contraloría General de la República (CGR).

Se observa que el principal renglón de gasto está relacionado con la carga laboral, la cual absorbe el 80 por ciento del total (ver Cuadro 8). La partida con mayor peso en el presupuesto es la de sueldo, con un 20 por ciento. Le siguen en orden de magnitud los gastos asociados a antigüedad o años servidos (17 por ciento) y otros incentivos (16 por ciento). La partida de sueldos ha venido disminuyendo su peso relativo, no así la de incentivos la cual muestra un crecimiento sostenido, especialmente el de años de servicio, por encima del crecimiento de los salarios. Sería de sumo interés determinar la distribución de la masa laboral entre las áreas de docencia, investigación y acción social, con el

Cuadro 8. Estructura porcentual universidades estatales según objeto del gasto^{1/}, 2008-2016

Gastos	2008	2012	2016	Crecimiento anual promedio 2008-2016
Sueldos para cargos fijos	21,9	20,6	18,8	10,6
Retribución por años servidos	15,5	16,5	17,4	14,4
Otros incentivos salariales	16,5	16,8	16,2	12,4
Contribuciones patronales	11,2	12,1	11,6	13,2
Otros gastos asociados a la carga laboral ^{2/}	17,9	17,6	15,4	10,6
Subtotal	83,0	83,6	79,4	
Bienes duraderos, materiales y suministros	13,3	10,7	13,2	12,5
Becas estudiantiles	3,7	5,6	7,4	22,8
Total	100,0	100,0	100,0	12,7

1/ Excluye a la UTN

2/ Incluye gastos de representación, remuneraciones por comisión, complementos salariales, entre otros.

Fuente: elaboración propia con cifras del SIPP, CGR.

fin de identificar y cuantificar los productos resultantes de estas erogaciones. Lamentablemente no se contó con esta información para realizar el análisis.

Para el año 2016 se registró una disminución en los gastos asociados con la planilla, en favor de la compra de bienes duraderos, materiales y suministros y becas estudiantiles. La compra de bienes materiales y servicios ha mantenido una participación relativamente estable, no así la de becas estudiantiles que si bien representa la partida más pequeña duplicó su participación entre 2008 y 2016, de un 3,7 por ciento a un 7,4 por ciento, con un crecimiento promedio anual de 23 por ciento en el período en comentario. El aumento en el gasto en becas se explica por un mayor número de estudiantes becados y por políticas específicas en las becas socioeconómicas (incluyen ayuda monetaria) tomadas por algunas universidades. Finalmente, cabe añadir que la información del SIPP de la CGR no permite desglosar la partida destinada a investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) como tal.

7.3. El gasto anual por estudiante: un indicador complejo

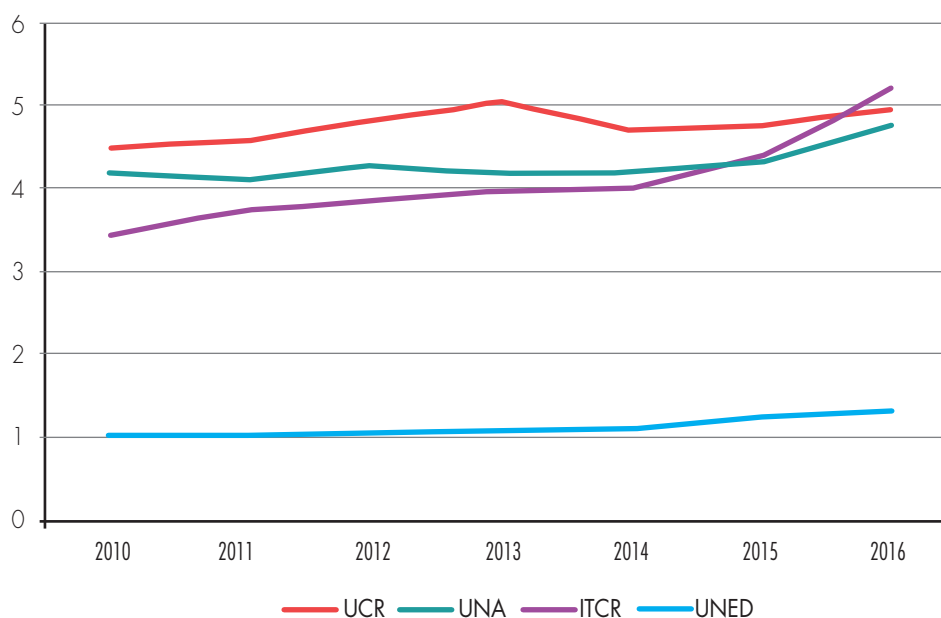
Elaborar información sobre costos es un compromiso adquirido por de las universidades para evaluar

la gestión de las instituciones, tal como se planteó en el Capítulo III del Convenio de Coordinación para el quinquenio 1981-1985 (Cervantes, 1999):

“Las universidades se comprometen a mantener por medio de OPES un estudio de costos de carreras, de egresados y de operación de las unidades académicas que permita sustentar la planificación y las evaluaciones de los recursos” (artículo 33)

Para efectos del presente estudio se solicitó dicha información a las autoridades correspondientes, la cual es escasa, puntual y se calcula en forma distinta por cada universidad, de manera que no permite realizar un análisis comparativo. De acuerdo con la consulta hecha al CONARE cada universidad cuenta con una metodología propia para estimar ese gasto, lo cual dificulta las comparaciones entre ellas. CONARE no dispone de dichas metodologías, por lo cual la fuente de información se remite a la Oficina de Planificación de cada institución. Tras realizar la consulta de forma individual a cada entidad, no se obtuvo acceso a la información porque en algunos casos las entidades no respondieron a las consultas y reuniones solicitadas o porque se indicó que la información estaba en proceso y por ende no disponible a la fecha.

Figura 5. Gasto anual por estudiante, según universidad estatal
2010-2016
(en millones de colones)



Fuente: elaboración propia con cifras de CONARE-OPES, SIPP (CGR) y BCCR.

Esta misma información fue solicitada recientemente por la Comisión Permanente Especial para el Control del Ingreso y del Gasto Públicos de la Asamblea Legislativa. Según consta en el Acta Sesión Extraordinaria No. 45 y Acta Sesión Ordinaria No. 46, ambas del pasado 23 de febrero, la información solicitada se omitió, estaba incompleta, los datos fueron procesados con metodologías diferentes, complejas y no estandarizadas, de manera que hacía difícil las comparaciones entre los diferentes centros de educación superior.

Ante la carencia de información oficial, en el estudio se utilizó un indicador grueso para estimar el gasto anual por estudiante que consiste en dividir los gastos totales ejecutados por el número de estudiantes matriculados, para cada universidad y año. El cálculo en forma agregada, sin embargo, no refleja las particularidades de cada institución o carrera. El modelo educativo a distancia de la UNED, por ejemplo, basado en plataformas tecnológicas y tutorías, no es comparable al que siguen las demás, basadas en un modelo presencial y con fuertes inversiones en infraestructura, lo que implica mayores costos. Por otra parte, el indicador

agregado no estaría considerando el tiempo de permanencia de cada estudiante, la tasa de repitencia y deserción, ni el gasto que se destina a otros productos además de la docencia (acción social, investigación o vida estudiantil).

La Figura 5 muestra el gasto por estudiante a partir del cociente entre los gastos totales ejecutados⁹ (en términos reales) y la matrícula de estudiantes regulares para el periodo 2010- 2016. En general, se observa una tendencia creciente en el gasto por estudiante en todas las universidades, pero con una marcada diferencia entre la UNED y las otras universidades.

Teniendo en cuenta las limitaciones apuntadas, se aprecia que el gasto anual por estudiante en la UNED se ha mantenido relativamente bajo y estable comparado con las otras universidades. Este es un resultado interesante que cabe destacar considerando que la UNED es la que recibe la menor proporción del monto del FEES, pero la segunda en número de estudiantes matriculados. Como se mencionó

⁹ Obtenidos del Sistema de Información sobre Planes y Presupuestos (SIPP) de la Contraloría General de la República.

antes, un factor que influye en este resultado es el modelo de educación a distancia, menos intensiva en infraestructura física y más orientada al uso de plataformas informáticas. En todo caso, los costos y beneficios del modelo a distancia es un aspecto que cabría evaluar, como alternativa o complemento al modelo tradicional en algunos casos, como por ejemplo para la descentralización regional.

En síntesis, analizar la composición y evaluación del costo por estudiante merece especial atención en términos de la eficiencia en la gestión de las universidades. Cabría analizar con mayor detalle hasta qué punto el crecimiento observado obedece a factores como los comentados o si existen aspectos de otra naturaleza que inciden en ese crecimiento.

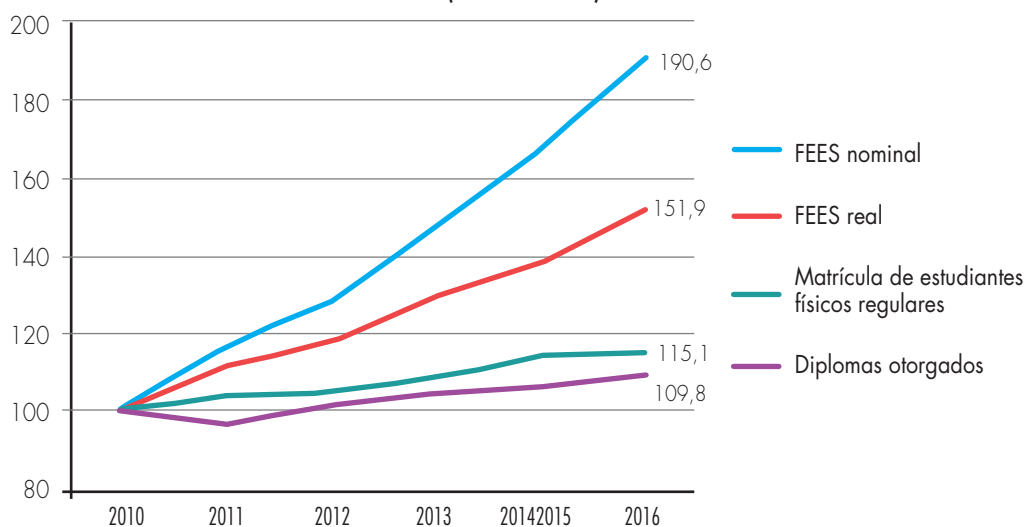
8. PRODUCTOS Y COSTOS: ¿ QUÉ SE PUEDE CONCLUIR?

En la Figura 6 se compara la evolución de los diplomas otorgados, la matrícula y el FEES efectivamente girado por el Ministerio de Hacienda de las universidades, como una forma de aproximar algunos productos relevantes de las universidades con los costos.

Las cifras de la Figura 6 se expresan en índices con respecto a 2010 para facilitar la comparación de las tendencias. Se observa claramente que tanto los diplomas otorgados como la matrícula anual crecen a un ritmo mucho menor que los recursos financieros girados a las universidades a través

del FEES. Pareciera entonces que el crecimiento en el costo de la educación superior, medido por el FEES, no guarda relación con el crecimiento de productos como la matrícula y los diplomas otorgados. Cabría esperar que hubiese una relación entre esas variables fuera más cercana, de manera que el incremento en recursos tuviera como contrapartida un comportamiento más dinámico en los productos. Plantear algún tipo de relación entre esas variables, sin embargo, no es algo trivial, como se comenta a continuación, por la deficiencia de las estadísticas disponibles y la complejidad que representa definir productos y asociar costos.

Figura 6. Universidades Estatales
Evolución de la matrícula, los diplomas otorgados y el FEES girado (2010=100)



Fuente: elaboración propia con cifras del Ministerio de Hacienda, BCCR y CONARE.

Por una parte, se debería analizar el destino del gasto y su impacto sobre la matrícula y los egresados. La inversión en infraestructura para mejorar y modernizar edificios y laboratorios, por ejemplo, no necesariamente se relaciona con una mayor cantidad de estudiantes matriculados. Asimismo, para comprender la evolución del número de egresados (entrega de diplomas) habría que considerar indicadores de eficiencia y eficacia como las tasas de repetición y el tiempo promedio de permanencia desde el ingreso a la universidad hasta la graduación del estudiante. Tasas elevadas de repetición o deserción harían más lenta la culminación de la carrera profesional y por ende la entrega de diplomas. Como ya se ha comentado, no existen indicadores estandarizados

al respecto para todas las universidades. Existen datos puntuales, estimados por las universidades, con diferentes metodologías de estimación que no posibilitan un análisis comparativo.

Dado lo anterior, la respuesta a la pregunta planteada en esta sección es que la carencia de información actualizada y estandarizada y la dificultad de definir productos no permite llegar a conclusiones categóricas sobre la gestión de las universidades estatales en términos de productos y costos. Atender este tema es de suma importancia y urgencia, dado el sacrificio que hace el país para dotar a las universidades de los recursos necesarios y los potenciales beneficios derivados del quehacer universitario.

9. EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

En el V Convenio de Financiamiento del FEES el Gobierno se comprometió a gestionar un crédito externo a favor de las universidades estatales, con el fin de aliviar la carga financiera sobre del FEES. El objetivo del proyecto es invertir en infraestructura, equipos y recursos humanos en cuatro universidades públicas de Costa Rica, con el fin de recibir más alumnos de carreras de grado y posgrado, aumentar la cantidad de programas de estudio acreditados y fortalecer sus servicios científicos, tecnológicos y de innovación, en apoyo a los sectores productivos del país. Como objetivos específicos el proyecto pretende incrementar el acceso, la cobertura, permanencia y graduación, mejorar la calidad y relevancia de los programas académicos y los recursos humanos y fortalecer el desarrollo científico y tecnológico, así como la innovación, la gestión institucional y la rendición de cuentas.

El Programa se empezó a formular en el 2010, fue aprobado por el Banco Mundial en 2012 y ratificado por la Asamblea Legislativa hasta el 2013, bajo el Programa de Mejoramiento de la Educación Superior financiado con un préstamo del Banco Mundial por US\$200 millones, con una contrapartida nacional

por \$49 millones. Debido al retraso sufrido desde la firma del préstamo y la ratificación legislativa, la ejecución inició en julio 2014. Por lo tanto, las autoridades plantearán al Banco Mundial una ampliación al plazo original de ejecución de cinco años por un año más, para concluir el Proyecto en diciembre 2018. El proyecto es coordinado por el CONARE, y ejecutado en partes iguales por la UCR, la UNA, el ITCR y la UNED.

Para efectos de dar seguimiento al Proyecto se plantearon indicadores de progreso con metas específicas, algunos de los cuales se refieren a costos y productos de la educación superior estatal (ver Recuadro 3). Con el apoyo del Proyecto, el sistema universitario estatal estaría logrando avances importantes: número de carreras acreditadas, matrícula total en áreas prioritarias del Proyecto como ciencia y tecnología, y número de graduados. Por otra parte, con base en los avances en curso se observa aún una importante brecha en el logro de las metas propuestas en cuanto a matrícula total de estudiantes, matrícula de estudiantes de primer ingreso y porcentaje del presupuesto destinado a infraestructura y equipos.

Recuadro 3 Indicadores de progreso

Proyecto Mejoramiento de la Educación Superior

Indicador	Línea de base (30-06-2012)	En curso (24-10-2016)	Meta (31-12-2017)
Matrícula total de estudiantes físicos y regulares en pregrado y posgrado	88.017	94.413	102.814
Número total de carreras acreditadas vigentes	47	81	85
Número total de alumnos de primer ingreso matriculados en pregrado	21.433	21.956	26.797
Matrícula total estudiantes regulares en áreas prioritarias del Proyecto	52.334	60.676	61.713
Número de publicaciones en revistas indexadas	624	522	789
Número de graduados	10.364	12.767	12.055
Porcentaje del presupuesto que se destina a infraestructura y equipo	30.91	23.10	30.15

Fuente: Banco Mundial.

10. CONCLUSIONES Y REFLEXIONES FINALES

Las principales conclusiones del estudio se resumen a continuación:

- **Limitaciones en la información no permiten un adecuado análisis de productos y costos.** El estudio enfrentó restricciones en la información requerida para el análisis, ya sea porque no fue suministrada por las fuentes oficiales, por ser inexistente, por problemas en la cobertura, periodicidad, falta de desagregación de variables y por la ausencia de estandarización en las metodologías de cálculo de algunas variables relevantes (ver Recuadro 4).
- **Logros importantes en la generación de algunos productos se ven opacados por aspectos estructurales.** Los datos muestran un incremento sostenido en la matrícula, en el número de diplomas otorgados, en la cobertura y en el número de carreras acreditadas. Sin embargo, esos resultados contrastan con un esquema de acceso que luce regresivo y una concentración geográfica de los recintos universitarios en la Región Central urbana.
- **Solo un 16,5 por ciento de las carreras ofrecidas están acreditadas por el SINAES,** cifra

que luce relativamente baja como indicador de la calidad de la educación. Los elevados costos de transacción relacionados con el proceso de certificación podrían explicar, en parte, ese bajo porcentaje.

- **Costo por estudiante muestra una tendencia creciente** Estimaciones gruesas de costo por estudiante muestran una tendencia creciente de este indicador, particularmente en las universidades que siguen el modelo de enseñanza tradicional. Este es un aspecto en el cual sería muy valioso contar con la información necesaria para hacer un análisis más preciso que permita profundizar e indagar las causas del crecimiento desigual, tomando en cuenta las características particulares de cada universidad.
- **Crecimiento desigual entre costos y productos.** Los datos del período 2010-2015 muestran que el crecimiento del FEES ha sido mucho mayor que el crecimiento de productos como la matrícula y el otorgamiento de diplomas. Examinar con profundidad las posibles causas que podrían explicar esta situación resulta imperativo para evaluar adecuadamente el desempeño de las universidades en su gestión.

Recuadro 4

Indicadores relevantes sobre la gestión universitaria estatal y situación encontrada acerca de su disponibilidad

Gasto por estudiante. De acuerdo con la consulta hecha a la Oficina de Desarrollo Institucional (ODI) del CONARE cada universidad cuenta con una metodología distinta para estimar ese gasto, lo cual dificulta las comparaciones entre ellas. La ODI no dispone de las metodologías, recomendando acceder directamente a las mismas a través de la Oficina de Planificación de cada institución. Sin embargo, tras realizar la consulta de forma individual no se obtuvo acceso a las metodologías ya sea porque no se concedió una reunión o la información estaba en proceso y, por ende, no disponible.

Tasas de deserción y repitencia. La deserción estudiantil se refiere al abandono definitivo y no forzoso de la formación académica y la repitencia tiene lugar cuando un estudiante lleva los mismos cursos en más de una ocasión debido a que los reprueba. De acuerdo a las fuentes consultadas, no existe información comparable sobre ambos indicadores en las universidades estatales, como si sucede en el caso de la educación primaria y secundaria. Una excepción es la UNED, la cual confirmó que recopila datos para conocer la tasa de abandono (persona que no llega a clase, pero se matricula), tasa de inactividad (tres cuatrimestres consecutivos sin matricular), tasa de interrupción de estudios (cuatro cuatrimestres consecutivos sin matricular) y tasa de deserción (cinco cuatrimestres consecutivos sin matricular).

Duración promedio de las carreras. Se refiere a cuánto duran los estudiantes en finalizar un programa lectivo completo para luego ingresar al mercado laboral. Ninguna universidad ha desarrollado un estudio con cohortes o recopila datos a nivel de carrera sobre la duración promedio.

Tasa de desempleo, subempleo por horas y relación empleo-carrera. El CONARE da seguimiento a condición laboral de las personas graduadas en universidades costarricenses, estatales y privadas, a través de una encuesta realizada a cohortes específicos, según la carrera en la cual obtuvieron su título de grado. La encuesta permite estimar la tasa de desempleo, subempleo por horas y la relación entre lo que estudiaron y el trabajo que desempeñan durante el periodo en el que se realizó la encuesta. Sin embargo, los resultados se presentan en conjunto para las universidades estatales y privadas, pues la intención es dar una visión país y no comparar ambos tipos de universidades.

Carga laboral por tipo de actividad. Actualmente no existe información estandarizada sobre el número de funcionarios por tipo de actividad: docencia, investigación, acción social, administrativo. Esta información fue solicitada por la Comisión Permanente Especial para el Control del Ingreso y del Gasto Públicos de la Asamblea Legislativa, sin embargo, le fue remitida a través de documentos en diferente formato y con diferente clasificación del puesto. Esto imposibilitó su análisis dentro del periodo disponible de la Comisión.

Gasto por áreas principales de actividad. No se encontró información sobre el gasto en docencia, investigación y acción social en las fuentes consultadas, por cuanto la información no es procesada siguiendo ese formato.

- **El financiamiento de las universidades estatales depende fundamentalmente de las transferencias del Gobierno.** No obstante que la generación de ingresos propios es un compromiso adquirido por las universidades estatales, en la práctica es marcada la dependencia de transferencias del Estado (90 por ciento).
- **La distribución del FEES entre las universidades estatales no responde a ningún criterio técnico, sino básicamente a patrones históricos de asignación.**

Algunas reflexiones finales entorno a los principales desafíos que enfrentan las universidades estatales:

- Es importante acelerar la producción de datos e indicadores relevantes que suplan las carencias actuales y que permitan evaluar aspectos claves de la gestión universitaria y la toma de decisiones de política universitaria estatal. El apoyo del Banco Mundial bajo el Proyecto Mejoramiento de la Educación Superior es una oportunidad que debe aprovecharse para generar esos indicadores. Asimismo, la Organización para el Desarrollo y la Cooperación Económica (OCDE) cuenta con una gran cantidad de indicadores relacionados con la calidad, equidad, efectividad, eficiencia y eficacia sobre los sistemas de educación superior, que pueden servir como referencia.
- La regresividad que se observa en el acceso a la educación superior estatal tiene relación con las condiciones socioeconómicas y el bagaje que traen de la educación primaria, secundaria e incluso preescolar. En ese sentido, vale la pena investigar sobre soluciones para aumentar el acceso y alcanzar mejores resultados en términos de equidad. El problema de la inequidad en el acceso ha sido planteado por los Rectores de las universidades como una de sus principales preocupaciones.
- Generar mayores ingresos propios es un compromiso que adquirieron las universidades estatales en su momento y que no se ha cumplido a cabalidad. Podría diversificarse la estructura de ingresos por medio de patentes, impulsando la investigación e innovación con un mayor apoyo financiero. Esta es una fuente de ingresos que en el ámbito internacional parece ser nada despreciables para las instituciones de educación superior universitaria.
- Con una mayor desconcentración geográfica, adaptando la oferta académica a las necesidades de cada localidad en particular, las universidades podrían contribuir a reducir las brechas socioeconómicas que se observan a nivel regional, buscando mayor equidad y generación de oportunidades de progreso. No obstante, también habría que considerar factores del entorno económico o institucional que puedan desincentivar la inversión para absorber la oferta laboral calificada existente en cada región. Este es otro de los temas que los Rectores consideran de suma relevancia y otra de sus principales preocupaciones.
- Resulta importante analizar la oferta académica actual, su grado de concentración y la forma en que se ajusta a los requerimientos del desarrollo socioeconómico del país en general, y de los estudiantes en particular en términos de sus expectativas laborales.

REFERENCIAS

- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica (2017). Acta Sesión Extraordinaria No. 45. Comisión Permanente Especial para el Control del Ingreso y del Gasto Públicos, Tercera Legislatura (del 1° de mayo de 2016 al 30 de abril de 2017).
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica (2017). Acta Sesión Extraordinaria No. 46. Comisión Permanente Especial para el Control del Ingreso y del Gasto Públicos, Tercera Legislatura (del 1° de mayo de 2016 al 30 de abril de 2017).
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica (2016). Investigación acerca de la situación financiera y administrativa de las universidades públicas de Costa Rica. Respuesta a la Moción 2-38 sobre el Expediente No. 19.409. Departamento de Estudios, Referencias y Servicios Técnicos, AL-DEST-CEC-077-2016.
- Cárdenas, Mauricio (2013): Introducción a la economía colombiana. Tercera Edición. Alfaomega.
- Cervantes, Flor de María (1999): Propuesta de un mecanismo para establecer criterios de distribución del Fondo Especial de la Educación Superior Universitaria Estatal. En Revista Educación, 23 (1).
- Corrales Mónica y Sofía Li (2015): Factores determinantes del desempeño educativo de los estudiantes de secundaria de Costa Rica. Trabajo Final de Graduación. Facultad de Ciencias Económicas. Escuela de Economía. Universidad de Costa Rica.
- George Psacharopoulos y Harry Patrinos: Returns to investment in education: A further update. Education Economics 12, No. 2, August 2004.
- González Rozada, Martín y Alicia Menéndez. Public university in Argentina: subsidizing the rich? Mimeo.
- Gruber, Jonathan (2016): Public finance and public policy. Worth Publishers. Fifth Edition.
- Grupo del Banco Mundial (2015): Costa Rica Estudio de gasto público social y sus instituciones.
- Hallak, Jacques (1977): A quién beneficia la escuela? Editorial Monte Avila.
- Programa Estado de la Nación (2015): Estado de la Educación Costarricense. V Informe.
- Psacharopoulos, George (1995): Building human capital for better lives. Directions in Development. The World Bank.
- Sachs, Jeffrey (2014): La era del desarrollo sostenible. Editorial Deusto.
- Stiglitz, Joseph (2015): La economía del sector público. Antoni Bosch Editor.
- Trejos, Juan Diego (2007): A quién beneficia el gasto público social en Costa Rica? En Distribución del Ingreso en Costa Rica: 1998-2004. Céspedes Víctor Hugo y Ronulfo Jiménez, editores. IV Jornada Anual de la Academia de Centroamérica.
- Trejos, Juan Diego (2016): El gasto de los hogares en servicios educativos en Costa Rica. Serie Aportes para el Análisis del Desarrollo Humano Sostenible.