



Revista Venezolana de Gerencia





Contribución de la Universidad a la Economía Regional en Chile*

Rovira, Adriano**
Szmulewicz, Pablo***
Coper, Susana****
Arriagada, Ailiñ*****

Resumen

La existencia de universidades tiene importancia para las economías regionales y locales, debido a las inversiones que realizan, así como por los ingresos generados por los estudiantes y sus familias, que significan incorporar a la economía local, recursos externos a ella. El objetivo de este estudio es medir los efectos de la Universidad Austral de Chile, en la economía de la Región de Los Ríos (Chile) y específicamente en la ciudad de Valdivia. La metodología empleada es de tipo descriptivo, aplicada a la información oficial, disponible en las memorias, cuentas públicas y balances anuales de la Universidad. En el año 2019, el efecto directo de la Universidad alcanzó los 140 millones de dólares, equivalentes al 5,4% del Producto Interno Bruto regional y fue 2,3 veces la inversión pública de decisión regional, a la vez que generó 2.738 empleos directos, equivalentes al 3,9% de los empleos regionales. Ello permite concluir que la presencia de la Universidad genera importantes efectos económicos al inyectar recursos provenientes desde fuera de la Región.

Palabras clave: desarrollo regional; economía regional; economía local; rol de la universidad; Chile.

Recibido: 23.06.22

Aceptado: 04.10.22

* Esta investigación ha sido financiada por la Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo y Creación Artística de la Universidad Austral de Chile, con el código SE2016-03

** Doctor en Geografía, Universidad de Huelva, España. Profesor Instituto de Turismo, Universidad Austral de Chile. Email: adriano.rovira@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9951-8250>. Autor de correspondencia.

*** Doctor en Ciencias económicas y empresariales, Universidad de Valencia, España. Instituto de Turismo, Universidad Austral de Chile. Email: pablo.szmulewicz@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1703-1711>.

**** Master en Economía. CIDE, México. Email: susana.coper@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1530-4210>

***** Magister en Gestión e innovación del Turismo. Universidad Austral de Chile, Chile. Email: aillin.arriagada@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3173-7438>

University's contribution to regional economy in Chile

Abstract

The existence of universities is important for regional and local economies, because of the investments they make, as well as the income generated by students and their families, which means incorporating external resources into the local economy. The objective of this study is to measure the effects of the Universidad Austral de Chile on the economy of the Los Ríos Region (Chile) and specifically in the city of Valdivia. The methodology used is descriptive, applied to official information, available in the reports, public accounts and annual balance sheets of the University. In 2019, the direct effect of the University reached 140 million dollars, equivalent to 5.4% of the regional Gross Domestic Product and was 2.3 times the public investment of regional decision, while generating 2,738 direct jobs, equivalent to 3.9% of regional jobs. This allows to conclude that the presence of the University generates important economic effects by injecting resources from outside the Region as a direct result of its presence in the region.

Keywords: regional development; regional economy; local economy; role of the university; Chile.

1. Introducción

Muchos de los escritos sobre desarrollo regional, desarrollo local o desarrollo territorial, hacen hincapié en la trascendencia de la formación de capital humano como uno de los factores a considerar a la hora de impulsar procesos endógenos de desarrollo. En la "sociedad del conocimiento", los recursos humanos son estratégicos en la capacidad de innovación, fundamental para impulsar el desarrollo territorial (Cuadrado-Roura, 2020; Boisier, 1999; Caravaca et al, 2005; OECD, 2007). En este sentido, Valero y Van Reenen (2019) señalan que en el análisis del rol de las universidades en el desarrollo regional, se ha puesto más atención a lo referido al crecimiento de capital humano que a los impactos económicos.

La presencia de una institución universitaria en el territorio genera efectos que se manifiestan como factores relevantes en los procesos de desarrollo de ese territorio. Schlegel et al, (2022) plantean que las universidades constituyen un importante factor en el incremento de las capacidades de innovación de una región. En el mismo sentido, Capel, Ganau y Viola (2014) en su estudio de un conjunto de Centros de Investigación y Universidades en España, concluyen que, estos Centros pese a su diversidad, tienen en común el hecho de percibirse como actores importantes en el desarrollo de sus regiones.

En Chile, a partir de la década de 1980, se produjo un aumento considerable de establecimientos universitarios, al amparo de una reforma legal que

permitió la creación de universidades privadas sin aportes estatales, a la vez que las universidades nacionales, como la Universidad de Chile y la Universidad Técnica del Estado, dieron origen a un conjunto de universidades regionales. Actualmente, las 16 regiones en que se divide el país, cuentan con al menos, un plantel universitario. Hasta el momento no existen suficientes estudios relativos al efecto que estos establecimientos han tenido en el desarrollo de sus regiones.

Un análisis de la relación entre las universidades y el desarrollo regional realizado en Chile, concluye que las instituciones de educación superior tienen importante influencia en amplios aspectos de la vida del país y la relación con el desarrollo de las regiones se manifiesta “en todas las funciones que ellas cumplen: formación de capital humano, investigación, innovación tecnológica, creación artística y desarrollo cultural, social, empresarial y político” (Rock et al, 2013:108). Estos efectos de las universidades en el desarrollo regional, resultan significativos tanto en el corto como en el largo plazo (Pique, Berbegal-Mirabent y Etkowitz, 2020).

Como un aporte a esta discusión, se analiza el caso de la Universidad Austral de Chile (en adelante UACH), una institución tradicional con más de 55 años de vida, representativo de la relación que las universidades regionales guardan con su entorno inmediato. En este caso se evalúa solamente los efectos económicos, quedando para un posterior análisis, los efectos de mas largo alcance asociados a la creación de conocimientos y capital humano.

La UACH cuenta con más de 18 mil alumnos que estudian alguna de sus setenta y tres carreras profesionales, 7 carreras técnicas y múltiples programas

de postgrado (Magister y Doctorado). En la Región de Los Ríos es donde la institución tiene una mayor presencia, tanto en cantidad de alumnos como en infraestructura y número de carreras que se imparten y es en la ciudad de Valdivia, su capital regional, donde se encuentra la Casa Central y dos de los campus de esta Institución.

Para ubicar a la Universidad dentro de su entorno y ayudar a comprender la magnitud de su impacto en la actividad económica regional, se debe tener presente que el Producto Interno Bruto (PIB) regional, para el año 2018 (último de la serie disponible), fue de 3.671 millones de dólares, que representa el 1,3% del PIB nacional para ese año. Por su parte, el presupuesto de la Universidad fue de 105 millones de dólares en ese año.

Con fines comparativos se puede señalar que el presupuesto de inversión del Gobierno Regional de la Región de Los Ríos para el año 2018 fue de 74 millones de dólares y su costo de administración, según informa la página de transparencia, (<https://www.goredelosrios.cl/transparencia>) fue de 6,4 millones de la misma moneda.

2. Algunas reflexiones sobre el rol de la universidad en la sociedad y la economía

Las universidades son un recurso local, un activo crítico de las regiones, participando en la construcción e implementación de experiencias de desarrollo o articulando los actores sociales del territorio (Barrés y Boero, 2013; Bisceglia, 2014; Coraggio, 2002; UNIDERE, 2007).

Uno de los aspectos que han recibido más atención en esta temática,

ha sido el rol de las universidades en el desarrollo tecnológico. Albahari et al, (2022), haciendo un análisis bibliométrico, mencionan numerosos artículos referidos al rol de la universidad en la innovación tecnológica, especialmente en el caso de los parques tecnológicos. Las universidades se constituyen en un importante factor en el incremento de las capacidades de innovación de una región (Schlegel et al, 2022).

Etzkowitz and Zhou (2018), citado por Pique et al, (2020), señalan que las universidades se han transformado en un agente de primer orden para el desarrollo económico, lo que es refrendado por Kefelegn (2020) que destaca el impacto económico que se deriva de la instalación de una universidad en una región.

Kefelegn (2020) analizando el impacto económico de las universidades en la economía regional, sobre la base de una revisión de literatura especializada, concluye que ellas afectan positivamente en el consumo, el gasto público, la inversión, el empleo, la urbanización y la industrialización. Por ello, las personas, las empresas y el gobierno local, se ven favorecidos con la presencia de universidades. Las universidades constituyen una fuerza importante en la economía regional.

A partir de los años 90 del siglo veinte, se produjo un cambio en la institución universitaria, generándose la llamada "tercera misión". Además de la función formadora y de investigación, esta tercera misión implica un compromiso con el desarrollo regional y local, tanto con los gobiernos locales como con los sectores productivos (Giraldo, Aguilar y Betancur, 2015; González-Hernández, 2013).

En este esfuerzo por desarrollar y fortalecer vínculos entre la universidad,

la administración pública y la empresa privada, Castillo, Lavín y Pedraza (2014) mencionan un conjunto de teorías y modelos como el modelo lineal (Gibbons et al, 1994), el modelo dinámico (Kline y Rosemberg, 1986), el triángulo de Sábato (Sábato y Botana, 1968), los sistemas de innovación (Lundvall, 1997) y el modelo de la triple hélice (Etzkowitz y Leydesdorff, 1998).

El modelo de triple hélice, asume que la innovación surge de la interacción entre la universidad, la administración pública y la empresa privada, pasando de ser sujetos pasivos a tener una actividad directa en el desarrollo de sus territorios, contribuyendo a la vez que beneficiándose de ese desarrollo (Capel, Ganau y Viola, 2014; González-Hernández, 2009). La evolución de las relaciones entre los tres componentes de la triple hélice ha llevado a proponer una cuarta hélice, incorporando la participación y últimamente una quinta hélice que integra las preocupaciones ambientales (Castillo-Vergara, 2020).

Kefelegn (2020:70) señala que para medir el impacto económico de las universidades se han desarrollado dos aproximaciones. Una aproximación por la base económica, en que la universidad es tratada como una empresa más en la región y otra aproximación basada en las competencias, que opera en el largo plazo y que se relaciona con el mejoramiento de las capacidades en la fuerza de trabajo y aumentos en tecnología e innovación.

En el nivel más básico, las universidades pueden ser instituciones de anclaje en las economías locales. Son a la vez empleadores, clientes y suministradores de bienes y servicios, generan renta y empleo a la vez que son instituciones resistentes a las fluctuaciones del mercado, lo que las

hace unos contribuyentes estables a la comunidad. Tienen un efecto directo sobre los ingresos y el empleo en las ciudades y regiones en que se emplazan, a través de los gastos de sus docentes, de sus empleados y de sus estudiantes, que son parte de la población urbana y, como tales, actores importantes de su vida económica y social (Bisceglia, 2014; Torres et al, 2010; OECD, 2007; Benito et al, 2018; Capel, Ganau y Viola, 2014).

Es claro que las universidades producen un conjunto de impactos que se aprecian en variables económicas a nivel de las personas e instituciones con quienes se vinculan directamente, así como en quienes lo hacen de manera indirecta. Ello constituye una de las principales motivaciones para estudiar sus impactos y así dimensionar el aporte a la actividad económica de una región atribuible a su presencia.

También estos estudios son importantes como respuesta a situaciones coyunturales: como una forma de justificar necesidades de inversión en las instituciones; con el fin de generar información necesaria para la toma de decisiones; para aportar argumentos que justifiquen retornos ante necesidades de financiamiento; o como rendición de cuentas de la actividad desarrollada ante la comunidad (Sala et al, 1999; Luque et al, 2009; Pastor et al, 2018).

2.1 Medición de los efectos económicos

En el caso específico de los impactos económicos de las universidades, estos se han clasificado de acuerdo a si ocurren por el lado de la oferta o de la demanda. Kefelegn (2020) define el impacto económico como “el análisis de los cambios en varias

actividades económicas (por ejemplo, gastos, ingresos, empleo, etc.) de la economía local después de introducir cambios o elementos nuevos en la economía” Kefelegn (2020:69)

Los efectos por el lado de la demanda son de corto plazo y se refieren al impacto de los gastos en el entorno local producto de la actividad cotidiana de la universidad. Por su parte, los relacionados con la oferta se refieren a los efectos de más largo plazo, que se mantienen a lo largo de toda la vida laboral de los individuos, referidos a la creación de conocimiento, investigación y desarrollo de nuevos negocios (Pastor y Pérez, 2009; Caffrey e Isaacs, 1971; Garrido, Gallo y Tripodi, 2007; Pérez, Pastor y Peraita, 2013; Soza-Amigo, 2012).

Los impactos por el lado de la demanda, por lo general, se estudian de acuerdo a sus efectos directos, indirectos e inducidos, recogiendo información acerca de la actividad directa de la universidad, sus agentes relacionados y la forma en que los flujos se expanden a través de la economía.

Los efectos directos se derivan de la adquisición de bienes y servicios en los diferentes sectores económicos de la región. Corresponden a los montos que invierte la universidad para su funcionamiento: salarios, compras e inversiones, el gasto de los funcionarios y los alumnos que se trasladan a estudiar, los gastos de los participantes en seminarios, congresos, etc., y los consumos de las familias que viajan a visitar a sus hijos a la ciudad en la cual se emplaza la universidad (Torres et al, 2010; Benito et al, 2018; Valero y Van Reenen, 2019).

Estos gastos generan transacciones en otros sectores, que proveen los bienes y servicios

demandados por las universidades, conformando efectos indirectos sobre la economía, constituyendo incrementos de demanda derivados de este proceso. Una mayor cantidad de agentes relacionados a las universidades demandando bienes, incentiva a los productores a aumentar su oferta, con el consecuente incremento de demanda de factores productivos necesarios para satisfacer las nuevas necesidades.

Se genera así un efecto

multiplicador que se traduce en un aumento del consumo que, a su vez, genera nuevas rentas que producen una cadena multiplicadora de arrastre de los efectos directos e indirectos, generándose los denominados efectos inducidos (Pastor y Pérez, 2009; Benito et al, 2018). La suma de los efectos directos, indirectos e inducidos determina la contribución económica total de corto plazo de la actividad universitaria en la región de estudio (Figura 1).

Figura 1
Contribución total de la Universidad a su entorno.

Efecto Directo	<ul style="list-style-type: none"> * Gastos corporativos * Gastos de los funcionarios * Gastos de los estudiantes * Gastos de los visitantes * Gastos de los congresistas
Efecto Indirecto	<ul style="list-style-type: none"> * Gastos de los productores * Aumento de producción en diversos sectores para satisfacer demanda relacionada con la Universidad.
Efecto Inducido	<ul style="list-style-type: none"> * Gastos de las familias * Impulso a la demanda total consecuencia del efecto indirecto(aumento del empleo y renta).

Fuente: Adaptado de Pastor y Peraita (2011)

2.2 Estudios de casos

El análisis de los impactos económicos de las universidades toma fuerza a partir de la década de 1970, luego del estudio de Caffrey e Isaacs (1971) que demuestra los beneficios que generan las universidades en la economía local. Pastor et al, (2018) analizando la contribución que hacen las instituciones de educación superior a la economía de los países europeos, llegan a la conclusión de que un 11% del Producto Geográfico Bruto de estos países, se debe a la presencia de estas instituciones.

Valero y Van Reenen (2019) analizando la información proveniente de 14,868 universidades de 1.500 regiones en 78 países, concluyen que un incremento de 10% en el número de universidades en una región, está asociado a un crecimiento de 0,4% en el Producto Interno Bruto per cápita regional.

En España se ha estudiado abundantemente este fenómeno, llegando a interesantes resultados. En el caso de la Comunidad Valenciana, se calculó que el 28,7% del crecimiento total medio de los últimos dos decenios de su economía, es atribuible de forma directa e indirecta al sistema universitario público, estimando que dicho sistema devuelve a la sociedad valenciana 1,62 euros por cada euro que se invierte en su financiación (Pastor et al, 2010). Para la Comunidad de Madrid, Benito et al, (2018) informan que el sistema universitario aportó un 1,49% del PIB de la Comunidad.

El estudio del impacto económico de la Universidad de Lleida, España, llegó a la conclusión de que el efecto por el lado de la demanda representa el 6,8% del PIB de la ciudad de Lleida. En

cuanto a empleo, la Universidad genera un 2,7% de la ocupación de la ciudad (Torres et al, 2010).

Para el caso de la Universidad de Alcalá de Henares, España, se calculó que el impacto económico total de la Universidad en la economía local, alcanzó a 127,4 millones de euros anuales, estimados para el peridio académico 2005/2006. De ellos, 73,3 millones corresponden al gasto de los estudiantes, 15,5 millones al gasto realizado por el personal de la Universidad, 9,1 millones al gasto de los visitantes y 9,3 millones se generan a partir del gasto local de las empresas relacionadas con la Universidad (Garrido, Gallo y Tripodi, 2007).

En Chile no existen mayores antecedentes respecto a estudios del impacto de las universidades en las ciudades y regiones en que se encuentran sus planteles. En este aspecto sólo se puede mencionar un estudio para el caso de la Universidad de Magallanes, en el cual se concluyó que la influencia en la actividad económica local resulta muy importante en comparación al promedio del resto de las actividades en la comuna de Punta Arenas, sede de la Universidad (Soza-Amigo, 2012).

3. Consideraciones metodológicas de la investigación.

Este artículo presenta una investigación de carácter exploratorio no experimental, que busca medir los gastos de la actividad universitaria y de los agentes relacionados con ella, para el caso específico de la UACH. El área geográfica que cubre el estudio es la Región de Los Ríos, y para realizar el análisis se optó por el año 2019, para

evitar las distorsiones provocadas por la pandemia de COVID, que alteró la situación presupuestaria, principalmente debido al desarrollo de docencia virtual. La ausencia de los estudiantes extra regionales provocó cambios en los indicadores económicos. Se asume que las tendencias medidas para el año 2019, se mantendrán en los años venideros, en la medida en que se retome la normalidad.

La medición de los efectos directos se realiza a partir de la información de documentos oficiales de la UACH y de otras instituciones públicas. Además se considera la información recogida de una encuesta exploratoria aplicada a una muestra no estadística, de estudiantes de la Universidad. También se considera información referente a los efectos económicos de los participantes en actividades artístico culturales, según los datos contenidos en el Observatorio de Economía Creativa de la UACH. Los gastos se consideran bajo el supuesto de una economía cerrada, es decir, que todos ellos se realizan dentro de la Región de Los Ríos.

4. Flujos de gastos y el efecto directo de la Universidad sobre la economía regional: Resultados

Se presentan a continuación los principales hallazgos de la investigación, especificando los flujos de gastos y el efecto directo de la Universidad sobre la economía regional.

4.1 Modelo del flujo de gastos de la Universidad Austral de Chile.

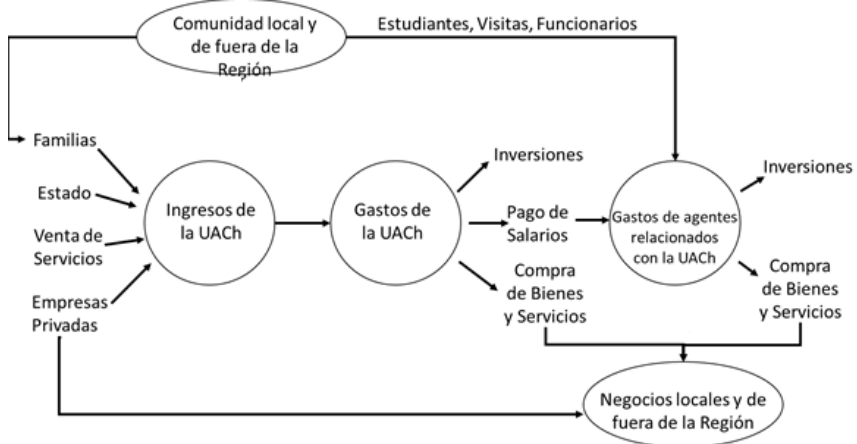
El modelo de flujo de gastos para el caso de la Universidad Austral, ha sido adaptado del modelo de la American Council for Education (Caffrey e Isaacs, 1971). En él se presentan los principales agentes que participan en la actividad económica universitaria (Figura 2).

Los ingresos de la Universidad Austral de Chile provienen principalmente del Estado, de las familias de los estudiantes y de los aportes de empresas e instituciones a través de becas y ayudas estudiantiles. Adicionalmente, la Universidad percibe ingresos a partir de la venta de servicios que realizan algunas unidades productivas.

Los efectos directos en la economía corresponden a las compras de bienes, pago de servicios e inversiones y a los ingresos por las visitas que se realizan a la Región, por las familias de los estudiantes o para asistir a eventos científicos y culturales organizados por la Universidad.

Las compras realizadas inciden en los ingresos de los productores locales de bienes y servicios, quienes a su vez utilizan parte de sus ingresos en compra de insumos con el fin de satisfacer el aumento de demanda (efecto indirecto). Otra parte de sus ingresos se utiliza en pago de salarios, lo que a su vez genera una mayor demanda por parte de las familias y se multiplica en el resto de la economía (efecto inducido).

Figura 2
Flujo de gastos de la Universidad Austral de Chile



Fuente: Adaptado de Caffrey e Isaacs (1971).

4.2. Efectos directos

El presupuesto 2019 de la Universidad Austral de Chile, para el campus Valdivia alcanzó a un total de 105,2 millones de dólares (al tipo de cambio de ese año), de los cuales, el 49,1% corresponde a remuneraciones del personal de la Universidad, 43,2% son gastos operacionales no relacionados con el personal y para proyectos e inversiones un 9,8%, incluyendo el servicio de deuda que alcanzó a un 2,0%.

El gasto en el personal empleado por la UACH en Valdivia, que corresponde a 2.738 personas, alcanzan los 51,7 millones de dólares. Este es el aporte que se realiza por esta vía, en el supuesto que, los funcionarios realizan todas sus compras (incluyendo inversiones personales) en la región.

La UACH es una institución particularmente exitosa en la obtención

de recursos externos para la realización de proyectos de investigación, en todas las áreas de conocimiento. En el año 2019 se reportó un total de 15,6 millones de dólares, obtenidos desde diversos fondos concursables, nacionales e internacionales.

Por otra parte, la UACH presta servicios de diversa índole, que se ejecutan desde sus laboratorios, así como desde empresas que ella posee, tales como el Centro de Inseminación Artificial y el Centro Experimental Forestal, entre otros. El monto de los ingresos por esta vía alcanzó a 1,5 millones de dólares en el año 2019.

Respecto al gasto realizado por los estudiantes, en la Memoria 2018 de la Universidad, se indica que, 12.066 estudiantes registraron matrícula en pregrado en los campus de la Región de Los Ríos, de los cuales el 62% proviene de fuera de la Región de Los Ríos.

Un sondeo preliminar realizado

a los estudiantes de la Universidad, cuya finalidad fue lograr una primera aproximación a su estructura de gastos, permitió identificar los ítems más importantes. De acuerdo a la información entregada, alrededor de 6.830 fueron los estudiantes externos a la Región de Los Ríos, quienes, de acuerdo al sondeo preliminar realizado, gastan en promedio por persona US\$ 342,63 mensuales. De esta manera los gastos mensuales de los estudiantes externos a la Región, alcanza a 2,34 millones de dólares, cuyo detalle aparece en la Tabla 1.

Como la Universidad realiza actividades lectivas entre los meses de marzo a diciembre, el cálculo de la contribución anual de los estudiantes a la economía regional corresponde a 23,4 millones de dólares. Así, en conjunto, funcionarios y estudiantes de la UACH inyectan anualmente a la economía regional la suma de 75,1 millones de dólares.

Tabla 1
Gastos mensuales totales de
alumnos externos a la Región,
año 2019

Ítem de Gastos	Miles de dólares
Alojamiento	1.379
Alimentación	595
Materiales de estudio	66
Transporte local	123
Esparcimiento	177
TOTAL	2.340

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta exploratoria aplicada a una muestra no estadística, de estudiantes de la Universidad.

Dentro de los visitantes a la Región de Los Ríos que realizan su viaje atraídos

por la Universidad Austral de Chile, se incluye tanto a los amigos y familiares que se movilizan para acompañar a los estudiantes y funcionarios que residen temporal o permanentemente en la Región, como a aquellos cuya visita se realiza a causa de un evento organizado por la institución.

Entre los eventos que realiza la Universidad Austral de Chile, con gran poder de atracción, destacan los seminarios y congresos de estudiantes y académicos, nacionales e internacionales, y la ejecución de diversos festivales musicales, de danza, cine y otras artes.

En este caso, se ha analizado solamente dos actividades, para las cuales se dispone de información completa. Se trata del Festival Internacional de Cine de Valdivia (FICV) y del FLUVIAL, un evento del mundo de la música.

El Festival Internacional de Cine de Valdivia (FICV) es un evento que nació al alero de la Universidad Austral de Chile el año 1993. Desde ese año, el Festival se realiza anualmente en la ciudad de Valdivia, en el mes de octubre con una semana de duración. Los asistentes provienen tanto de Chile como también del extranjero (Devesa et al, 2012).

Para evaluar el efecto económico de este Festival, se aplicó una encuesta en el marco de este estudio, a 460 espectadores seleccionados mediante muestreo no probabilístico intencionado. Según la organización del FICV, el Festival recibió, estimativamente, a 3.580 personas, extranjeros y chilenos que provienen de otras regiones del país, por lo que pueden ser considerados como visitantes. Considerando los 5 días de duración del Festival, el aporte económico de estos visitantes fue de 641.941 dólares.

En el caso de FLUVIAL, un festival de música que reúne a intérpretes y productores discográficos, tuvo un presupuesto de 222 mil dólares, los que en su totalidad se gastaron en la ciudad de Valdivia por pago de diversos servicios. Además al evento se estima que asistieron entre 8 y 10 mil personas. En el año 2018, el Observatorio de Economía Creativa aplicó una encuesta de gastos que concluyó que el aporte de los visitantes a este Festival alcanzó a alrededor de 35 mil dólares.

De esta manera, se estima que el total del efecto directo de la Universidad en la economía regional, corresponde a 107,54 millones de dólares, monto que representa el 4.2% del producto interno regional (PIBR). En tabla 2 se resumen

los ítems que conforman el efecto directo.

A la cifra anterior, se debe agregar los 30.6 millones de dólares por investigación y servicios y los efectos derivados de las actividades culturales y de congresos, organizados por la Universidad, respecto de los cuales y para el caso solamente de una de ellas (el FICV) alcanzó a valores entre 600 y 700 mil dólares. Todo ello lleva a que, con las limitaciones de información y los supuestos que se han señalado, el aporte directo de la Universidad se puede estimar, preliminarmente, en una cifra cercana a los 140 millones de dólares, lo que eleva la participación sobre el PIBR a un 5,4% (Tabla 2).

Tabla 2
Estimación del efecto directo de la Universidad Austral de Chile en la economía de la Región de Los Ríos.

	Millones de dólares
Gastos en bienes y servicios	43,2
Inversiones	10,3
Gastos en remuneraciones	51,7
Gastos de los estudiantes	2,34
Sub Total	107,54
Investigación y servicios	30,6
Visitas a eventos culturales	0,700
TOTAL EFECTOS DIRECTOS	138,84

Fuente: Elaboración propia.

5. Conclusiones

El análisis de la información presentada, se corresponde con

los antecedentes internacionales al respecto, ya que efectivamente se puede concluir que la Universidad Austral de Chile tiene un impacto claro

en la economía local, generando efectos directos sobre los ingresos y los empleos de la ciudad y la región.

Se puede estimar, de acuerdo a estudios previos ya referenciados, que el impacto total sería de, al menos, 1,5 veces el efecto directo, cuando se mide la contribución económica local. Esto implica que, en este caso, el aporte total de la Universidad Austral de Chile a la economía local, podría estimarse en alrededor de 210 millones de dólares al año.

Los supuestos aplicados en este estudio, pueden sobredimensionar los gastos relacionados con la compra de bienes, pero a su vez, subestimar el impacto de los visitantes que atrae la Universidad a la Región.

El hecho de usar la información al año 2019, hace que los resultados puedan resultar extemporáneos, sin embargo es posible suponer que una vez retomadas las actividades normales post pandemia, la situación no presentará rasgos muy diferentes a los aquí planteados.

A la luz de los datos presentados, se puede concluir que la Universidad Austral de Chile, genera una dinamización de la actividad local a través de la circulación de flujos entre agentes de la economía regional y externos a la Región, tanto públicos como privados, además de la atracción de nuevos residentes estacionales o permanentes.

Es fundamental la importancia de la Universidad en la economía de la ciudad de Valdivia. Queda por dimensionar otras fuentes de impactos económicos, como son los derivados de la ejecución de los proyectos de investigación y la contratación de personal externo, no incluido en la nómina oficial de la

institución.

Tarea de mayor envergadura será evaluar los efectos de largo plazo, originados por la vía de la oferta y que se manifiestan en la formación de capital humano, en la difusión de conocimientos y en la innovación tecnológica.

Referencias bibliográficas

- Albahari, A., Barge-Gil, A., Pérez-Canto, S. y Landoni, P. (2022). The effect of science and technology parks on tenant firms: a literature review. *J Technol Transf.* 2022, 1-43. <https://doi.org/10.1007/s10961-022-09949-7>
- Barrés, S. y Boero, G. (2013). El nuevo rol de la universidad como actor fundamental del desarrollo territorial. El caso de la Universidad Nacional de San Martín, Buenos Aires, Argentina. *Revista Técnica*, (9), 40 – 47.
- Benito, M., Casani, F., Romera, R. y Sanz, E. (2018). *El impacto económico y social de las universidades públicas madrileñas en la región. Análisis en el corto plazo.* Comunidad de Madrid. Consejería de Educación, Juventud y Deporte. p. 29.
- Bisceglia, R. (2014). *Rol de la Universidad y el Desarrollo Económico Local.* ILS Leda paper N°23. 61 páginas.
- Boisier, S. (1999). *Teorías y metáforas sobre el desarrollo territorial.* Santiago de Chile. CEPAL – Naciones Unidas. 125 páginas.
- Caravaca, I., Gonzalez, G. y Silva, R. (2005). Innovación, redes, recursos patrimoniales y desarrollo territorial. *EURE*, 31(94), 5-24.
- Caffrey, J. e Isaacs, H. (1971). *Estimating the impact of a College or University on the Local Economy.* American Council on Education. Washington.

- Capel, L., Ganau, J. y Viola, J. (2014). *La universidad como agente de desarrollo local. Nuevas formas de gobernanza y de liderazgos*. Presentado a la XL Conference of Regional Studies: Financing and the Role of Regions and Towns in Economic Recovery. Zaragoza, 20 – 21 de noviembre 2014.
- Castillo-Vergara, M. (2020). La teoría de las N-hélices en los tiempos de hoy. *Journal of Technology Management & Innovation*, 15(3), 3-5. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242020000300003>
- Castillo, L., Lavín, J. y Pedraza, N. (2014). La gestión de la triple hélice: fortaleciendo las relaciones entre la universidad, empresa, gobierno. *Multiciencias*, 14(4), 1-9.
- Coraggio, J.L. (2002). *Universidad y desarrollo local*. Ponencia presentada en el Seminario Internacional, La educación superior y las nuevas tendencias, organizado por el Consejo Nacional de Educación Superior (CONESUP), UNESCO y CIESPAL. Quito, 23 - 24 de julio 2002.
- Cuadrado-Roura, J. (2020). Development, contributions and trends in regional studies in Spain: An overview. *Papers in Regional Science* (99), 327–358.
- Devesa, M., Baez, A., Figueroa, V. y Herrero, L. (2012). Repercusiones económicas y sociales de los festivales culturales. El caso del Festival Internacional de Cine de Valdivia. *EURE*, 38(115), 95-115.
- Etzkowitz, H. y Leydesdorff, L. (1998). The Triple Helix a Model for Innovation Studies. *Science & Public Policy*, 25(3), 195-203. <https://www.leydesdorff.net/th2/spp.htm>
- Garrido, R., Gallo, M.T. y Tripodi, D. (2007). *El impacto de la Universidad de Alcalá sobre la economía local. Informe Final*. [Alcalá de Henares: Instituto Universitario de Análisis Económico y Social. Universidad de Alcalá].
- Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P. y Trow, M. (1994). *The New Production of Knowledge. The dynamics of science and research in contemporary societies*. London, Sage Publications, Thousand Oaks, Nueva Delhi. <https://sk.sagepub.com/books/the-new-production-of-knowledge>.
- Giraldo, J.L., Aguilar, J. y Betancur, A. (2016). Integración Universidad-Territorio: Propuesta de un modelo de universidad involucrada basado en diseño participativo para una Facultad de Ingeniería. En *Desarrollo e Innovación en Ingeniería*. Editado por M-E. Serna. 78 – 91. Instituto Antioqueño de Investigación, Antioquia Editorial.
- González, T. (2009). El modelo de triple hélice de relaciones universidad, industria y gobierno: un análisis crítico. *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*, CL XXXV(738), 739-755. <https://doi.org/10.3989/arbor.2009.738n1049>.
- González-Hernández, A. (2013). La universidad como factor de desarrollo local sustentable. *Ra Ximhai*, 9(1), 65-78.
- Kefelegn, H. (2020). Theoretical Analysis on Economic Impacts of Universities on Regional Economies. *International Journal of Economy, Energy and Environment*, 5(5), 69-73. <https://doi.org/10.11648/j.ijeee.20200505.11>
- Kline, S. y Rosemberg, N. (1986). *An Overview of Innovation*. <http://>

[dec.ec.unipg.it/~fabrizio.pompei/
KlineRosenberg\(1986\).pdf](http://dec.ec.unipg.it/~fabrizio.pompei/KlineRosenberg(1986).pdf)

- Lundvall, B. (1997). *National Systems and National Styles of Innovation*. Fourth International ASEAT Conference Differences in styles. Manchester, UK. Sept. 1997.
- Luque, T., del Barrio, S. y Aguayo, J.M. (2009). *Estudio del impacto económico de la Universidad de Granada en su entorno*. [Granada, España. Universidad de Granada, Consejo Social].
- OECD. (2007). *Higher Education and Regions: Globally Competitive, Locally Engaged*, OECD Publishing. 262 páginas.
- Pastor, J. M. y Peraita, C. (2011). *La contribución socioeconómica de la Universidad de Extremadura*. Universidad de Extremadura.
- Pastor, J.M., Peraita, C., Serrano, L. y Soler A. (2018). Higher education institutions, economic growth and GDP per capita in European Union countries. *European Planning Studies*, 26(5), 1 – 22.
- Pastor, J.M. y Pérez, F. (2009). *La Contribución Socioeconómica de las Universidades Públicas Valencianas. Resumen Ejecutivo*. Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas.
- Pastor, J.M., Pérez, F., Soler, A. y Zaera, I. (2010). Universidad y crecimiento económico: mercado laboral y recaudación fiscal. El caso del sistema universitario público valenciano. *Investigaciones de Economía en Educación*, 5(5), 1101 - 1120.
- Pérez, F., Pastor, J.M. y Peraita, C. (2013). *Contribuciones Económicas y Sociales de las Universidades Públicas Valencianas*. Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas.
- Pique, J., Berbegal-Mirabent, J. y Etzkowitz, H. (2020) The Role of Universities in Shaping the Evolution of Silicon Valley's Ecosystem of Innovation. *Triple Helix Journal*, 1-45. <https://doi.org/10.1163/21971927-bja10009>.
- Rock, J., Rojas, C., Puentes, G. y Durán, F. (2013). *Vinculación del desarrollo regional y la educación superior en Chile: diagnóstico y propuestas*. AEQUALIS, Foro de Educación Superior. Santiago, Chile. 113 páginas.
- Sábato, J. y Botana, N. (1968). La ciencia y la tecnología en el desarrollo futuro en América Latina. *Revista de la Integración*, 1(3), 15-36. http://docs.politicasci.net/documents/Teoricos/Sabato_Botana.pdf
- Sala, M., Enciso, J., Farre, M. y Torres, T. (1999). El impacto económico de la política de descentralización universitaria; un estudio aplicado. *Revista Asturiana de Economía*, 15(3), 147 – 170.
- Schlegel, T., Pfister, C., Harhoff, D. y Backes-Gellner, U. (2022) Innovation effects of universities of applied sciences: an assessment of regional heterogeneity. *J Technol Transf*, 47, 63–118. <https://doi.org/10.1007/s10961-020-09839-w>
- Soza-Amigo, S. (2012). Determinación del impacto de la Universidad de Magallanes en la comuna de Punta Arenas. *Magallania*, 40(2), 89 - 100.
- Torres, T., Enciso, P., Farré, M. y Sala M. (2010). El impacto de la universidad en el ámbito económico y del conocimiento. el caso de la Universidad de Lleida. *Regional and*

Sectoral Economic Studies, 10(3),
175 – 200.

UNIDERE. (2007). Universidad- actor
del Desarrollo Local. *Observatorio
Iberoamericano del Desarrollo Local
y la Economía Social*, 1(2), 217 –
232.}

Valero, A. y Van Reenen, J. (2019). The
economic impact of universities:
Evidence from across the globe.
Economics of Education Review,
68, 53-67. [https://doi.org/10.1016/j.
econedurev.2018.09.001](https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2018.09.001)