

Revista de Ciencias Sociales

Estrategias para promover la producción científica universitaria en Chile*

Suárez-Amaya, Wendolin**
Rodríguez-Altamirano, Miguel***
Ganga Contreras, Francisco A.****

Resumen

La investigación es concebida como una actividad primordial en el desarrollo de los territorios, por lo tanto, los estudios que abordan los sistemas de investigación se convierten en factor estratégico para dar cumplimiento a la misión institucional universitaria. El objetivo del presente trabajo es analizar las estrategias desarrolladas por la Universidad de Tarapacá de Chile tendientes a promover la producción científica, para generar información que permita mejorar las decisiones en esta relevante función. La metodología empleada es cualitativa, recogiéndose datos a partir de revisión documental y entrevistas a autoridades vinculadas a la investigación; tratándose de una investigación descriptiva que utiliza fuentes secundarias y primarias de información. Los resultados revelan la existencia de tres tipos de incentivos (temporales, económicos y de jerarquización), y concursos internos, para financiar proyectos de investigación. Según los entrevistados, las estrategias promueven el acercamiento de docentes a procesos investigativos, pero presentan limitaciones debido a condiciones y capacidades de desarrollo de investigadores noveles, ante exigencias de investigaciones de alto impacto. En conclusión, frente a este escenario, se torna relevante tomar en consideración las buenas prácticas y los desafíos por alcanzar, para promover el posicionamiento de las instituciones universitarias chilenas en la comunidad científica y la sociedad en general.

Palabras clave: Gestión de la investigación; producción científica; gobernanza universitaria; política universitaria; incentivos académicos.

* Los autores Suárez-Amaya y Ganga, agradecen el apoyo del Instituto Interuniversitario de Investigación Educativa (IESED-Chile).

** Doctora en Ciencias Sociales, mención Gerencia. Investigadora de la Universidad Ricardo Palma, Perú. E-mail: wendolin.suarez@gmail.com  ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3825-5781>

*** Magister en Educación Superior. Licenciado en Trabajo Social. Docente de la Escuela de Trabajo Social de la Facultad de Ciencias Sociales y Comunicaciones en la Universidad Santo Tomás, sede Arica, Chile. E-mail: miguelrodriguezaltamirano@gmail.com  ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7322-8282>

**** Doctor en Gestión Estratégica y Negocios Internacionales. Profesor Titular del Departamento de Educación de la Facultad de Educación y Humanidades en la Universidad de Tarapacá, Chile. Web personal: franciscoganga.cl E-mail: franciscoganga@uta.cl  ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9325-6459>

Strategies to promote scientific university production in Chile

Abstract

Research is conceived as a fundamental activity in the development of the territories, therefore, studies that address research systems become a strategic factor to fulfill the university's institutional mission. The objective of this paper is to analyze the strategies developed by the Universidad de Tarapacá in Chile to promote scientific production, in order to generate information to improve decisions in this relevant function. The methodology used is qualitative, collecting data from documentary review and interviews to authorities linked to the research; it is a descriptive research that uses secondary and primary sources of information. The results reveal the existence of three types of incentives (temporary, economic and hierarchical) and internal competitions to finance research projects. According to those interviewed, the strategies promote the approach of teachers to research processes, but present limitations due to the conditions and development capabilities of novice researchers, given the demands of high-impact research. In conclusion, in view of this scenario, it becomes relevant to take into consideration the good practices and the challenges to be met in order to promote the positioning of Chilean university institutions in the scientific community and society in general.

Keywords: Research management; scientific production; university governance; university policy; academic incentives.

Introducción

Uno de los principales pilares que sustentan la producción científica en el mundo son las universidades, instituciones donde se concentra gran parte de los investigadores que buscan contribuir al desarrollo de sus países con la generación de nuevos conocimientos científicos. Para poder cumplir con este cometido, según Barrientos-Báez, Caldevilla y Gallego-Jiménez (2021), la libertad, la justicia e igualdad de oportunidades, deben ser columnas fundamentales en los que se sustente la universidad.

Se debe considerar que la responsabilidad respecto a la calidad de la producción científica es algo que no recae solamente en el docente-investigador, sino que también engloba otros elementos internos como su sistema de investigación y sus mecanismos de apoyo (Sánchez-Gómez, Hernández-Ramos y Costa, 2019); así como también de elementos externos, como las organizaciones desde las

cuales emana la necesidad de producirlas, los lineamientos establecidos para fomentar y facilitar su producción, y por supuesto, la estructura científico-administrativa con la que cuenta el respectivo país.

Unas de las principales estrategias para estimular la investigación en general, y la producción científica en particular, son los incentivos, los cuales se diversifican en dos modalidades; monetarios y no monetarios. La primera modalidad, se refiere principalmente a remuneraciones y beneficios sociales; mientras que la segunda, a la relación con las condiciones de trabajo (García, 2008). Añade Huisa (2016), a los beneficios ya señalados, el factor movilizador de los aspectos académicos, administrativos y el estatus que promueve la universidad, razón por la cual, la política de incentivo constituye un factor motivacional que impulsa a la comunidad científica a participar e invertir talento y recursos, tal como también apuntan Simó, Ginesta y De San Eugenio (2013); y, Brunner, Ganga-Contreras

y Rodríguez (2018).

En esta línea de trabajo, se define a la institución universitaria pública o privada de formación superior, como aquella formada por diferentes elementos que se interrelacionan entre sí en torno a un sistema abierto, dinámico y con capacidad de adaptación a los cambios que se suceden en la sociedad (Barrientos, Caldevilla y Rodríguez, 2020). Tomando a consideración estos elementos, las universidades debiesen tener un panorama claro sobre las principales estrategias que les permita promover la producción científica a fin de obtener resultados óptimos, en la línea de lo deseado.

Ante este panorama, se propone analizar las estrategias para promover la producción científica en la Universidad de Tarapacá (UTA) de Chile, lo cual permitiría corroborar lo exitoso de sus estrategias y detectar zonas de mejora, proyectando que futuras instancias de socialización sean proclives no sólo para incrementar la productividad, sino también la calidad de estos resultados.

Para alcanzar las metas trazadas, se realiza un estudio cualitativo que utiliza fuentes primarias de información (entrevistas), y secundarias (revisión de artículos científicos e informes nacionales sobre la situación de la investigación en el país y las políticas adoptadas por el Estado de Chile), siendo estos antecedentes analizados mediante el *software* ATLAS.ti.

1. Políticas de estímulo a la producción científica en Chile

Las políticas de aseguramiento de la calidad y el financiamiento gubernamental para la investigación en América Latina, han servido como factor movilizador para el desarrollo de lineamientos y estrategias en las universidades, tendientes a impulsar la producción científica (Baca et al., 2014; Nerina, 2014; Adrogué et al., 2015; Covarrubias-Papahiu, 2017; Rovelli, 2017; Chauca, 2019; Ganga et al., 2020); y Chile no ha sido una excepción a esta realidad.

En relación a lo anterior, Fernández

(2008) señala que el origen de los incentivos y los compromisos de desempeño en las universidades chilenas, está asociado a los procesos de planificación estratégica iniciados a fines de los años 90, cuando el Programa de Mejoramiento de la Calidad y Equidad de la Educación Superior (MECESUP) lo incorporó como requisito para acceder al Fondo Concursable.

Al respecto, Quezada-Hofflinger y Vallejos-Romero (2018) señalan que en el año 2015 hubo una entrega de 15,3 millones de dólares como incentivo a las universidades que integran el Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH), por concepto del 5% del aporte fiscal directo, cifra que se mantiene en la actualidad (Ministerio de Educación de Chile [Mineduc], 2020)⁽¹⁾.

El dinero es distribuido sobre la base de la posición de cada institución en el ranking de desempeño y con especial énfasis al índice de productividad, es decir, considerando al número de publicaciones indexadas por cada universidad, en contraste con el número de académicos que le conforma. Incidiendo así en la importancia de estas publicaciones, como ya apuntaban Amaro-Ares, Vega-Almeida y Arencibia-Jorge (2018); Galán et al. (2018); Martínez-Nicolás (2020); Fernández (2020); y más recientemente Fonseca y Martínez (2021). Repiso, Orduña-Malea y Aguaded (2019), también destacan el aporte de estas publicaciones en el tránsito a la universidad de Investigación, advocated por Bustos-González (2019).

Lo anterior tiene su asidero en los instrumentos de financiamiento de la investigación universitaria en el país, que toma expresión en dos bases estructurales de financiamiento: Fondos propios y públicos. En el caso de los primeros, se focalizan recursos que pueden emerger del excedente de los aranceles de estudiante de pre y posgrado, así como de fondos de derecho propio, cuando se trata de las universidades adscritas al CRUCH. En relación a los fondos públicos, estos provienen de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), y están orientados a financiar proyectos de

investigación que emergen desde estas figuras institucionales o la formación del capital humano avanzado.

Considerando lo anterior, y siendo un eje de interés para muchos investigadores o profesionales que se desempeñan en la materia, existe cuestionamiento a los parámetros establecidos para la distribución del financiamiento (Améstica, Gaete y Llinas-Audet, 2014; Quezada-Hofflinger y Vallejos-Romero, 2018). Si bien se reconoce la importancia del desarrollo científico en las universidades, la cual se da principalmente por aportes financieros estatales; la realidad estaría explicitando una variable contraria, que profundiza las asimetrías e impacta el posicionamiento, clasificación, reputación y la percepción social sobre el prestigio de los planteles, sobre todo en el caso de las universidades regionales, planteando posteriores desafíos a su gestión (Pinzón, Maldonado y Marín, 2019).

En Chile, la investigación está concentrada en su capital y regiones con mayor proximidad, exponiendo el centralismo de la producción científica. Esto se observa también en el aprovechamiento de la oferta existente para el desarrollo de I+D, como evidencian las adjudicaciones del año 2018 entregadas por la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (actual ANID); más del 50% de proyectos se adjudicaron en la Región Metropolitana, seguida por las regiones de Valparaíso y Biobío, bordeando el 10% cada una. En el caso de aquellas regiones donde se focaliza el presente estudio, es decir, Arica-Parinacota y Tarapacá, se adjudicaron sólo un 0,79% y 0,35%, respectivamente (Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica [CONICYT], 2018).

Es notorio que la producción científica mantiene aún una marcada segregación entre las regiones y la capital del país, pese a que exista un fomento por insertar estas competencias en el plano educativo, tal cual se mencionó previamente. En un país como Chile, con una marcada diversidad poblacional en sus territorios, resulta primordial que exista un fomento en el elemento investigativo

de sus profesionales como medida para contrarrestar el efecto de centro-periferia en la movilización del conocimiento en los sistemas contemporáneos de educación superior (Naidorf y Alonso, 2018; Labraña, Brunner y Álvarez, 2019).

Tomando en consideración estos elementos, las universidades debiesen tener un panorama claro sobre las principales estrategias que les permita optimizar la gestión de la investigación en sus casas de estudio y áreas de interés, contribuyendo constantemente en la planificación, producción y difusión del conocimiento.

2. Metodología

Se trata de una investigación cualitativa, que recurre a fuentes primarias y secundarias de información, utilizando como técnicas para la recolección de datos, la revisión de bibliografía especializada y la realización de entrevistas. Esta metodología implica la recogida y uso de datos, bajo métodos que describen la rutina y las situaciones problemáticas, así como significados de la vida de las personas (Flores, 2009). Por otra parte, la metodología cualitativa se mira bajo una visión holística, más amplia, como también buscando comprender lo complejo, interesándose en la comprensión de un escenario social concreto, no necesariamente en hacer predicciones de éste.

Los informantes del estudio son tres personas que fueron seleccionadas debido a sus cargos directivos vinculados con el área de investigación en la Universidad de Tarapacá; estos son: Director de Investigación, Postgrado y Transferencia Tecnológica; Directora General de Sede Iquique; y un Decano de la institución, siendo este último una representación de aquellas unidades que mayor involucramiento poseen en la producción científica institucional. Las entrevistas se realizaron en el periodo comprendido entre noviembre 2020 y enero de 2021.

El procesamiento de la información se hizo a través de matrices de sistematización

que contenían la información más relevante para la identificación de los documentos a emplear en el proceso de análisis, así como los componentes clave que definen su implicancia en el estudio.

Los resultados que arrojaron las entrevistas fueron procesados utilizando el *software* ATLAS.ti, el cual facilitó la identificación de dos categorías particulares:

a. Mecanismos de incentivos: Componentes formales que buscan incentivar la producción científica interna entre los profesionales que integran la Universidad de Tarapacá en Chile.

b. Estrategias y escalamiento natural de la producción: Mecanismos informales cuya implementación busca el incremento de la producción científica, y cómo esto ha derivado en un escenario proclive para la colaboración entre sus involucrados.

3. Resultados y discusión

La Universidad de Tarapacá se crea desde el Decreto con Fuerza de Ley No. 150 del 11 de diciembre de 1981 del Ministerio de Educación Pública, a partir de la fusión del Instituto Profesional de Arica con la sede Arica de la Universidad del Norte. Esta universidad estatal forma parte de Consejo de Rectores de Universidades Chilenas (CRUCH), de la Agrupación de Universidades Regionales (AUR), y del Consorcio de Universidades Estatales (CUECH), contando con cuatro campus ubicados en las dos regiones más extremas del norte de Chile.

En su conjunto posee una matrícula total de 8.819 estudiantes de pregrado y 302 académicos a jornada completa, con un alto porcentaje de formación de posgrado (88%), lo que ha permitido un persistente aumento de la difusión científica a través de publicaciones en revistas indexadas. Quienes desarrollan sus actividades en siete facultades (Administración y economía; ciencias; ciencias agronómicas; ciencias sociales y jurídicas; ciencias de la salud; educación y humanidades e ingeniería), donde se ofrecen 40 carreras de pregrado;

3 programas de maestría, y 6 de doctorado (Universidad de Tarapacá [UTA], 2020).

En el ámbito de la investigación, la Universidad ha logrado un incremento continuo y sistemático de sus publicaciones, pasando de 262 artículos publicados el año 2017 en revistas indexadas en *Scopus*, a 430 el 2020 (UTA, 2021).

Lo anterior, le ha permitido escalar posiciones en las diversas clasificaciones que se realizan tanto a nivel nacional como internacional (Ganga-Contreras et al., 2021). En el *ranking* SCImago Journal Rank (2021) ocupa en Chile el lugar 21 de un total de 33 posiciones, y en Latinoamérica ocupa el lugar 80 de un total de 344 instituciones clasificadas. Si se consideran solo las universidades y el *ranking* de investigación, su posición en Chile alcanza el número 9, 43 de Latinoamérica, y 320 mundial. A su vez, el *ranking* británico Times Higher Education (2021) de las mejores universidades jóvenes del mundo, clasifica a la UTA en el lugar No. 16 de Latinoamérica, y décimo de Chile.

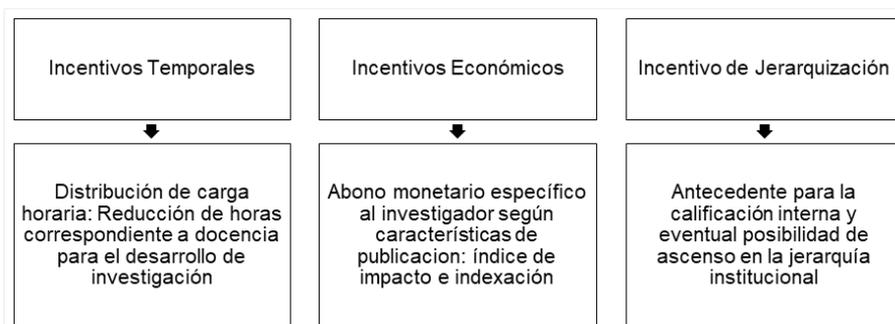
La UTA, en su plan de mejoramiento institucional 2017-2022, manifiesta poseer investigación institucional relevante y de alta calidad, aunque con un volumen absoluto pequeño comparativamente con otras instituciones de mayor tamaño. Aunado a ello, los académicos productivos constituyen sólo un 50% del total de los académicos regulares; además, la cobertura de la investigación por áreas y sedes muestra notorias asimetrías.

También se alude a que se ha fortalecido su capacidad de investigación, aumentando progresivamente la cantidad de académicos con grado de doctor, pero aún está debajo de la meta del sistema de universidades estatales (UTA, 2020). Todos estos aspectos constituyen fortalezas que se deben potenciar y desafíos a superar en materia de investigación, de manera tal que esta trascienda. Tal como señala González (2022), hacia demanda y detención de necesidades, implementación de mecanismos de promoción, difusión y colocación de productos investigativos en los mercados.

3.1. Mecanismos de incentivos

Dada la necesidad que las universidades estén permanentemente siendo un foco de producción científica, las políticas internas de la Universidad de Tarapacá reconocen la

necesidad de propiciar incentivos de distinta índole para el incremento de la investigación entre sus profesionales, los cuales se traducen básicamente en tres: Temporales/a la docencia, económicos y jerárquicos (ver Figura I).



Fuente: Elaboración propia, 2021.

Figura I: Síntesis de incentivos institucionales

Al respecto, señala uno de los entrevistados que: “La investigación requiere incentivos especiales porque la universidad requiere investigar; requiere investigadores, requiere mejorar su índice. Le estoy cambiando el giro y para eso tengo que premiarlo. Que se perfeccione, haga doctorado y después que publique” (Informante 2, comunicación personal, 04 de diciembre del 2020).

Los primeros incentivos denominados como “temporales” o “de asignación a tiempos dedicados a la investigación”, son entendidos como la posibilidad que tienen los profesionales vinculados a la institución para efectuar una distribución de su carga horaria; es decir, realizar ajustes relativos a las horas correspondientes a docencia según sus contratos preestablecidos, fraccionando las horas de carga académica con las requeridas para su participación en proyectos de investigación y desarrollo de esta en su área de interés.

Pensemos que un académico debe desarrollar -además de todas las actividades administrativas, de extensión y otras tareas complementarias- sus labores de docencia, por ejemplo, un mínimo de 16 horas de docencia directa, entonces si el académico logra obtener, dos publicaciones WoS anuales, entonces puede hacer un mínimo de 4 horas por semestre. Tratamos de que todos los académicos tengan alguna participación en el pregrado, pero en qué sentido; si tú adjudicas un proyecto de investigación y demuestras productividad científica, se te libera tiempo de docencia para que puedas seguir generando buena investigación. (Informante 1, comunicación personal, 27 de noviembre del 2020).

En este apartado surge la importante conexión que propicia la universidad entre docencia de pre y posgrado junto a la producción científica, pues son elementos que requieren una constante interacción no sólo para el cumplimiento de metas y

objetivos específicos, sino como una forma de perfeccionamiento y posicionamiento docente dentro de la institución. Es decir, la importancia de este fraccionamiento en la carga académica nace del interés institucional que los profesionales no sólo desarrollen docencia, si no que demuestren una alta competencia investigativa dentro de sus marcos académicos de acción.

Sin embargo, y pese a que dentro del marco formal se expone como una estrategia lo suficientemente exitosa, se rescata del relato un antecedente relativo a la configuración misma de esta política institucional:

La restricción que tiene este sistema es que funciona bajo hechos consumados, en el sentido de que tú primero demuestras productividad científica y después se establece la carga. Entonces también sería irresponsable decir tú vas a hacer esto y al final no lo logras y estuviste mal usando el tiempo, pero eso a veces hace más difícil que las personas empiecen. (Informante 1, comunicación personal, 27 de noviembre del 2020)

“Muchas veces no se puede participar en la producción científica porque la carga horaria es muy fuerte, por lo tanto, los tiempos quedan muy reducidos para generar investigación, tú sabes que eso invierte mucho tiempo” (Informante 3, comunicación personal, 25 de enero del 2021).

Según lo expuesto, el mecanismo en sí presentaría debilidades, situación que puede ser bastante determinante a la hora de abrir camino investigativo a un docente recién incorporado a la organización, puesto que deberá enfrentar una alta carga académica (horas docentes) mientras desarrolla investigación. Esta problemática puede ser un factor determinante en el desempeño académico de profesionales que se desenvuelven en disciplinas que no poseen un arraigo concreto a la investigación.

Este elemento resultó también observado en el proceso de acreditación institucional de la Universidad de Tarapacá llevado a cabo en el año 2017, donde se expone lo siguiente:

Dicha política ha facilitado, además, la relación entre las funciones institucionales de investigación y de vinculación con el medio. Pero no así, la relación entre

investigación y docencia de pregrado, sobre todo en el sentido de facilitar el acercamiento de los docentes a los procesos investigativos. Existe una política de incentivo a la investigación sobre docencia universitaria, pero la relación entre investigación y docencia de pregrado, no se ha formalizado. (Comisión Nacional de Acreditación [CNA], 2017, p.13)

La segunda modalidad de incentivos que se incorporan bajo marcos normativos, son los relativos a la asignación económica para quienes se encuentran desarrollando investigación al alero de la universidad. Existen ciertos elementos preestablecidos por las unidades centrales para la asimilación de criterios que, en gran medida, son determinados por la cobertura que entregan los aportes fiscales centrales para el ejercicio investigativo de la casa de estudios. Respecto a esto, las únicas publicaciones que pueden ingresar en esta categoría son las indexaciones efectuadas bajo *WoS* y *SciELO*.

El incentivo económico de las *SciELO* es bastante menor que el de las *WoS*; tengo entendido que son alrededor de 500 mil pesos que reciben por publicar en *SciELO*, siendo el primer autor de la institución (...). En el caso de las *WoS* pagamos un incentivo de dos millones, cuando son en cuartiles 1 y un millón y medio cuando son cuartiles 2, 3 y 4, en el sentido de tratar de fomentar e incentivar que se postule a un estándar superior en el impacto de las revistas de destino. (Informante 1, comunicación personal, 27 de noviembre del 2020)

Como es posible observar, el segundo criterio utilizado para el desglose del incentivo económico en la casa de estudios se dictamina en base al índice de impacto dado por la publicación en cuestión, priorizándose los cuartiles 1 y 2 para la entrega de mayores montos, situación que se suele replicar en otras universidades. Resulta llamativo que sólo se consideren indexaciones *SciELO* y *WoS*, mermando la valorización y reconocimiento de *Scopus*, pese a su fuerte posicionamiento. Sin embargo, y como se señaló previamente, existe un factor determinante para esta configuración:

Pagamos sólo incentivos por publicaciones *WoS* y publicaciones *SciELO* porque

eso se cubre con el aporte fiscal directo, reciben fondos por eso; en cambio, una publicación Scopus que tiene indexación que es mucho más exigente que SciELO y tan exigente como WoS, no damos ese incentivo económico porque todavía el MINEDUC no reconoce Scopus dentro de los aportes fiscales directos. (Informante 1, comunicación personal, 27 de noviembre del 2020)

De todas maneras, las publicaciones en revistas *Scopus* sí son reconocidas dentro de la producción científica del académico, al mismo nivel que una publicación *WoS*, sin embargo, el factor de recursos disponibles dificulta que la universidad propicie una entrega económica para tales efectos:

La universidad no se bonifica por eso, entonces la universidad no puede, más en una universidad pública, sacar fondos que vienen pensados para la formación de estudiantes, en ese sentido, pasaría a ser un sobresueldo de los fondos regulares, en cambio, estos fondos que vienen por el aporte fiscal directo, son una bonificación extra que viene a la institución, producto de ese desarrollo concreto de los cuales, como una consideración y para fomentar ese ejercicio, se destina una parte a bonificar al quehacer académico. Si bien yo estaría sumamente de acuerdo en que se le diera el mismo valor a una publicación Scopus que a una publicación WoS, mientras no cambie ese tema en las políticas de incentivos ministeriales, no podemos tener esta discusión. (Informante 1, comunicación personal, 27 de noviembre del 2020)

Finalmente, el último y tercer incentivo identificado dentro de la Universidad corresponde al de jerarquización, pues es un criterio valorizado en la calificación otorgada a los docentes y su escalamiento en la jerarquía interna, aunque también informalmente se percibe como un elemento retributivo propio del quehacer investigativo:

Hay incentivos que son de estatus, incrementar la jerarquía, que en realidad eso se ve asociado igual al incremento de la remuneración, pero usualmente en lo académico tampoco esos incrementos son tan relevantes. Puede entenderse como un incentivo que la investigación sea eje central en nuestro sistema de jerarquización.

(Informante 1, comunicación personal, 27 de noviembre del 2020)

Otro incentivo está en el tema de las calificaciones anuales, que debiera ver reflejado con una tabla de equivalencia si yo hago investigación, que tipo y si responde a las necesidades la región. Para mí es un incentivo trabajar e investigar con una persona de reconocida solvencia en la materia investigativa, que tenga la posibilidad de poder formar parte de un núcleo de investigación con un premio nacional, por ejemplo, en lo personal, también es un incentivo. (Informante 3, comunicación personal, 25 de enero del 2021)

En definitiva, los mecanismos de incentivos antes mencionados son considerados por la UTA como un elemento que genera el interés de sus académicos, si bien aún poseen limitaciones en un aspecto operativo, son apreciados por el impacto que ha generado en la producción científica universitaria, pues ha sido determinante para un incremento de cifras y la valorización del sistema en la casa de estudios: “Con el tiempo se empezó a entender que producto de los incentivos fue que la investigación se levantó fuerte en la institución, que eso nos permitió acreditar la investigación” (Informante 2, comunicación personal, 04 de diciembre del 2020).

Considerando lo fructífero que han sido las medidas abordadas por el sistema de investigación implementado en la Universidad de Tarapacá, resulta relevante cómo los incentivos podrían sufrir ciertas adecuaciones que disminuyan las limitaciones que enfrentan particularmente aquellos docentes con baja experiencia en producción científica, observando en los resultados que el incentivo de tipo temporal sería el mayormente adecuado para flexibilizar las labores institucionales y la generación de publicaciones, permitiéndole de ese modo acceder a un mayor impacto futuro, así como abrir espacio a incentivos de índole económica o de jerarquización.

Esta realidad sustenta lo expuesto por Pinzón et al. (2019), puesto que la principal barrera que dificulta la toma de

decisiones respecto a los sistemas internos de las universidades deviene de los aportes financieros estatales, los cuáles se encontrarían desactualizados respecto de los factores que son valorizados a la hora de posicionar los recursos, generando asimetrías en la distribución y permanente competencia entre casas de estudios.

3.2. Estrategias y escalamiento natural de la producción

Otra política interna de la Universidad que busca un incremento en la producción científica, es la relativa a los proyectos internos en el área de investigación, que, si bien incorporan una entrega financiera, esta no es direccionada al investigador natural a cargo, sino que son empleadas como apoyo en la ejecución. El requerimiento dado a este profesional es la generación de publicaciones que emerjan del proceso y permitan, claramente, incrementar los índices de producción:

Tenemos proyectos internos donde financiamos a investigadores. Tienen que presentar un proyecto sencillo, en el formato FONDECYT, acotado. Van desde un millón y medio a cuatro millones para ejecutar proyectos, bajo un compromiso; que tiene que traducirse, al cierre, en publicaciones. En ese caso no se les da incentivo económico, pero se designan esos fondos para ejecución; tenemos servicios de apoyo, por ejemplo, con edición y traducción, en el caso que lo necesiten, hacemos capacitaciones, ese tipo de acciones, además de revisar y asesorar las postulaciones a proyectos. (Informante 1, comunicación personal, 27 de noviembre del 2020)

Así mismo, y dado el interés de la Universidad para dirigir líneas temáticas de interés en sus profesionales, se efectúan concursos focalizados según áreas concretas. Esto también ha permitido que la institución proyecte esta estrategia dentro de la actualización de sus marcos normativos, puesto que se ha posicionado como una buena

fuerza de producción y sostenimiento de la investigación en la universidad.

Tenemos concursos de ese mismo tipo para investigaciones en género, otros para educación, como para tratar de impulsar ciertos temas, y para el próximo año parte de estos fondos de proyecto interno van a ser como pre FONDECYT, que quiere decir eso, que los académicos que postulan a FONDECYT y queden a dos puestos o a un puesto de adjudicárselo, se le van a asignar cuatro millones y sostener el proyecto de investigación ese año y poder hacer el próximo una nueva postulación sin que decaiga tu curriculum o que se caiga el proyecto que estás continuando. (Informante 1, comunicación personal, 27 de noviembre del 2020)

La idea es entregar una valorización al trabajo desarrollado por los profesionales de la institución, pero también aprovechar el interés de estos para incrementar los índices de producción en la casa de estudios.

Ligado también a ello se encuentra una estrategia que escapa a aspectos totalmente normativos, pero que se proyecta como una instancia que permitiría subsanar falencias que están limitando el acceso de docentes al área de investigación. Esta busca potenciar el interés investigativo en los profesionales, mediante su inserción en grupos de investigación que les permita vivenciar todo el proceso que conlleva la producción científica como tal.

Lo que yo espero es que podamos ir preparando a otros colegas, académicos, que se entusiasmen en estos grupos de investigación o en otros, y pudiera dar un proceso de continuidad a los temas de investigación propiamente tal; y comenzar toda un área de investigación relacionada a la región y a la UTA en Iquique. (Informante 3, comunicación personal, 25 de enero del 2021)

Tal como se aprecia en la opinión del informante, la inserción de profesionales en estos grupos de investigación es concebida como una instancia que permite un perfeccionamiento de aquellas competencias necesarias para la exploración del área investigativa, obteniéndose una experiencia positiva en su implementación

en la sede Iquique, pues el valor otorgado al acompañamiento de profesionales con mayor experiencia es proclive para generar el acercamiento que en algunos pudiese ser percibido como dificultoso, habiéndose generado un incremento notorio de investigaciones en la sede mencionada:

Esa experiencia fue bastante productiva y positiva, porque cuando al académico se le acompaña en este proceso, mantiene el entusiasmo, la energía y compromiso. Más aún cuando ve su artículo finalmente publicado, eso incentiva mucho más, no sólo al académico que escribió, si no a los demás académicos que también quieren iniciar este camino de las publicaciones. (Informante 3, comunicación personal, 25 de enero del 2021)

Finalmente, otro aspecto que destaca en los últimos años tiene relación con el involucramiento de estudiantes en estas actividades. Si bien existen carreras que proyectan la investigación en sus asignaturas, una apertura mayor de estos escenarios es también necesaria para acercar esta área a nuevas generaciones de investigadores.

El año 2019 hicimos diversas actividades con los estudiantes porque también nosotros queremos comenzar a investigar junto a nuestros estudiantes. Hubo un par de actividades justamente para contar qué es la investigación, en términos muy sencillos, para motivar a los estudiantes, particularmente a los tesisistas, a fin de que pudieran iniciar este camino con sus profesores y terminara por supuesto en un algún tipo de publicación, esa es una tarea que todavía nos queda al pendiente. (Informante 3, comunicación personal, 25 de enero del 2021)

Los resultados antes presentados permiten observar cómo el enfoque de las políticas públicas en la materia, se focalizan principalmente en dotar a profesionales de mayores grados de especialización, los cuáles dentro de su configuración culmina con la entrega de resultados y desarrollo de investigaciones en las áreas donde continúan el perfeccionamiento profesional; sin embargo, no existe un seguimiento o incentivos posteriores a quienes se ven beneficiados

con estas alternativas, condiciéndose con lo expuesto en los relatos de los entrevistados.

A partir de la creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, se plantearon nuevas oportunidades de aprovechamiento del recurso humano disponible para acrecentar los avances a nivel país; sin embargo y en lo relativo al fomento de la investigación en el territorio, son mínimas las nuevas implementaciones dentro de sus líneas de trabajo, viéndose principalmente adecuaciones o incluso la continuidad sin modificación de programas insignes, como lo son las conocidas becas CONICYT o subvención a proyectos de investigación, también originadas en la anterior comisión.

Si bien estas medidas pueden ser vinculantes al acotado periodo de operatividad presentado por el Ministerio en consideración del periodo de gobierno actual, es necesario que la optimización de la ciencia no sea presentada sólo como un acercamiento a edades tempranas, como son las medidas actualmente implementadas, sino que también reconozca la necesidad inmediata de aprovechar tanto los recursos humanos como los recursos inmateriales, tan presentes y necesarios en el territorio nacional.

La gobernanza es la forma de ser gestionada la Universidad, repercutiendo indirectamente en aquellos servicios, empresas, personas e infraestructuras que la rodean (Barrientos et al., 2020). La gobernanza en la Universidad no puede obviar que los procesos de cambio educativo son muy lentos pero inevitables. Sólo la pasividad y la inmovilidad son imposibles en educación (Barrientos, Barquero y Rodríguez, 2019).

Conclusiones

Las estrategias desarrolladas por la Universidad de Tarapacá para fomentar la investigación y la producción científica atienden a los lineamientos dictaminados por las políticas de acreditación y asignación

de recursos del Estado chileno, el criterio investigación está directamente relacionado con la conformación de un cuerpo académico con grado de doctor con elevada producción científica.

Podría afirmarse que los propósitos planteados fueron debidamente alcanzados, dado que, a partir de la investigación, se identificaron tres modalidades de incentivos que ha puesto en práctica la institución con la finalidad de estimular la producción científica, estas son: Incentivos temporales, económicos y de jerarquización.

Según la opinión de los entrevistados, estas iniciativas no dejan de ser loables para facilitar el acercamiento de los docentes a los procesos investigativos, pero llegan a convertirse en un desafío mayor para investigadores que poseen las siguientes condiciones: Poca o nula experiencia en investigación y con alta carga docente, además de investigadores de ciertas áreas de conocimiento donde las publicaciones WoS cuartil 1 y 2 son exiguas, como es el caso de las ciencias sociales y humanas.

Los aspectos antes señalados limitan la posibilidad de ascender en las jerarquías académicas, y, por ende, se afecta el respectivo estatus. Vale decir, este aspecto termina siendo en ocasiones más relevante que los anteriores, por lo que es importante tomarlo en consideración a fin de ampliar su impacto en la comunidad académica.

A partir de los hallazgos se pueden vislumbrar nuevas investigaciones que permitan ampliar el análisis de esta problemática, una de ellas podría ser el seguir ahondado en la correspondencia que existe entre la política en materia investigación formulada por el Estado chileno y las políticas institucionales. Otro camino interesante a seguir, sería ampliar el estudio a partir de la percepción que tienen otros grupos de interés, como es el caso de docentes, investigadores y estudiantes, respecto a la influencia que tienen las estrategias desarrolladas por la Universidad en su quehacer diario y en sus estrategias de largo plazo.

Notas

¹ De acuerdo con el DFL No. 4 de 1981 y el Decreto No. 128, consiste en un subsidio de libre disponibilidad, asignado en un 95% conforme a criterios históricos, y el 5% restante de acuerdo con indicadores de desempeño anuales relacionados con la matrícula estudiantil, el número de académicos con postgrado y el número de proyectos y publicaciones de investigación de excelencia.

Referencias bibliográficas

- Adrogué, C., Corengia, Á., García, A., y Pita, M. (2015). Public policies and strategies for the development of research in Argentine Private Universities. *Education Policy Analysis Archives*, 23(12), 1-34. <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.v23.1831>
- Amaro-Ares, A., Vega-Almeida, R. L., y Arencibia-Jorge, R. (2018). El impacto de las publicaciones seriadas y su efecto sobre la producción científica cubana sobre Bibliotecología y Ciencias de la Información. *Bibliotecas, Anales de Investigación*, 14(1), 34-50.
- Améstica, L., Gaete, H., y Llinas-Audet, X. (2014). Segmentación y clasificación de las universidades en Chile: desventajas de inicio y efectos de las políticas públicas de financiamiento. *Ingeniare. Revista Chilena de Ingeniería*, 22(3), 384-397. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052014000300009>
- Baca, A. M., León, M. E., Mayta, J., y Bancayán, C. (2014). Aseguramiento de la calidad de la formación universitaria en el Perú. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 17(3), 35-47. <https://doi.org/10.6018/reifop.17.3.204151>

- Barrientos, A., Barquero, M., y Rodríguez, J. (2019). La educación emocional como contenido transversal para una nueva política educativa: el caso del grado de turismo. *Revista Utopía y Praxis Latinoamericana*, 24(E-4), 147-165.
- Barrientos-Báez, A., Caldevilla, D., y Gallego-Jiménez, M. D. (2021). Enseñanza inclusiva en la educación superior: Grado en turismo. En A. Luque, R. Valderrama-Hernández, M. D. M. Fernández, y J. J. Carrión (Coords.), *Innovación universitaria en ecologías de aprendizaje* (pp. 183-195). Octaedro.
- Barrientos, A., Caldevilla, D., y Rodríguez, J. (2020). Integración de la educación emocional como nuevo eje conformador en el Grado Universitario de Turismo. *Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science*, 9(3), 197-219. <https://doi.org/https://doi.org/10.21664/2238-8869.2020v9i3.p197-219>
- Brunner, J., Ganga-Contreras, F., y Rodríguez, E. (2018). Gobernanza del Capitalismo Académico: Aproximaciones desde Chile. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(1), 11-35.
- Bustos-González, A. (2019). Tránsito de universidad docente a universidad de investigación. ¿Un problema de información académica, de taxonomías o de rankings universitarios? *Profesional de la Información*, 28(4), 1-14. <https://doi.org/10.3145/epi.2019.jul.22>
- Chauca, P. M. (2019). Cambio organizacional y política de incentivos en las universidades públicas: Experiencia en el área de las ciencias sociales en una universidad mexicana. *Revista ECIPERU*, 5(1), 1-4. <https://doi.org/10.33017/RevECIPeru2008.0001/>
- Comisión Nacional de Acreditación - CNA (2017). *Acta sesión ordinaria No. 1161*. <https://www.cnachile.cl/Actas%20de%20Sesiones/ACTAN1161.pdf>
- Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica - CONICYT (2018). *Compendio Estadístico CONICYT. Año de referencia 2018*. CONICYT. <https://www.conicyt.cl/wp-content/uploads/2019/11/compendio-estadistico-CONICYT-2018.pdf>
- Covarrubias-Papahiu, P. (2017). Situación actual de los programas de evaluación académica de la educación superior mexicana: Sus efectos en el trabajo académico. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 10(2), 187-209. <https://doi.org/10.15366/riee2017.10.2.010>
- Fernández, B. (2020). Innovación educativa mediante la gestión emocional. *Revista de Ciencias de la Comunicación e Información*, 25(3), 41-56. [http://doi.org/10.35742/rcci.2020.25\(3\).41-56](http://doi.org/10.35742/rcci.2020.25(3).41-56)
- Fernández, E. (2008). Compromisos de desempeño, incentivos y evaluación del trabajo académico en universidades chilenas. *Revista Calidad en la Educación*, (28), 72-89. <https://doi.org/10.31619/caledu.n28.203>
- Flores, R. (2009). *Observando observadores: Una introducción a las Técnicas Cualitativas de Investigación Social*. Ediciones UC.
- Fonseca, B. E., y Martínez, R. J. (2021). Análisis métrico de la producción científica sobre la radio en los trabajos de diploma del período 2013-2018. *Vivat Academia*, 154, 69-84. <https://doi.org/10.15178/va.2021.154.e1199>
- Galán, R., Herrero, F. J., Vergara, M., y Martínez, C. A. (2018). Estudios sobre el podcast radiofónico: revisión sistemática bibliográfica en WOS y Scopus que denota una escasa producción científica. *Revista Latina*

- de *Comunicación Social*, 73, 1398-1411. <http://doi.org/10.4185/RLCS-2018-1313>
- Ganga-Contreras, F., Calderón, A., Sáez, W., y Wandercil, M. (2021). Evolución de las universidades chilenas en los rankings académicos nacionales. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(96), 1125-1153. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.26.96.9>
- Ganga, F., Garrido, N., Godoy, Y., y Cautín, C. (2020). Acciones tendientes a incrementar la producción científica en la Universidad de Tarapacá-Chile. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVI(3), 297-311. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i3.33250>
- García, A. (2008). Estructura ocupacional docente y esquema de incentivos en las universidades nacionales: Transformaciones desde los años ochenta. *Revista Desarrollo Económico*, 48(189), 31-60.
- González, G. A. (2022). Gerencia de la investigación y del conocimiento en las universidades colombianas: Algunas reflexiones. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVIII(1), 187-201. <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i1.37684>
- Huisa, E. (2016). *Política de incentivo y la producción científica en la facultad de letras y ciencias humanas de la UNMSM (2000 – 2014)* [Ponencia]. V Congreso Internacional de Bibliotecas Universitarias. http://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/53006/politica_incentivo_huisa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Labraña, J., Brunner, J. J., y Álvarez, J. (2019). Entre el centro cultural y la periferia organizacional: La educación superior en américa latina desde la teoría de sistemas-mundo de Wallerstein. *Estudios Públicos*, (156), 130-141.
- Martínez-Nicolás, M. (2020). La investigación sobre comunicación en España (1985-2015). Contexto institucional, comunidad académica y producción científica. *Revista Latina de Comunicación Social*, (75), 383-414. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2020-1432>
- Ministerio de Educación de Chile - Mineduc (2020). *Decreto No. 085 del 03 de junio de 2020. Establece distribución del 5% aporte fiscal directo para las universidades existentes al 31 de diciembre de 1980, las instituciones que de ellas se derivaren y las instituciones creadas por ley, para el año 2020.* http://dfi.mineduc.cl/usuarios/MECESUP/File/2020/AFD/Dec85_2020_5XC_AFD2020.pdf
- Naidorf, J., y Alonso, M. (2018). La movilización del conocimiento en tres tiempos. *Revista Lusófona de Educação*, 39, 81-95. <https://doi.org/10.24140/issn.1645-7250.rlc39.06>
- Nerina, S. (2014). Entendiendo la política pública a través de sus Instrumentos: El programa de incentivos a docentes investigadores de Universidades Nacionales. *Documentos y Aportes de Administración Pública y Gestión Estatal*, 22(6), 71-102. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/33287>
- Pinzón, S. Y., Maldonado, G., y Marín, J. T. (2019). Orientación de la gestión del conocimiento y rendimiento en las pequeñas y medianas empresas mexicanas. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXV(1), 21-34.
- Quezada-Hofflinger, A., y Vallejos-Romero, A. (2018). Producción científica en Chile: Las limitaciones del uso de indicadores de desempeño para evaluar las universidades públicas. *Revista Española de Documentación Científica*, 41(1), e195. <https://doi.org/10.3989/redc.2018.1.1447>

- Repiso, R., Orduña-Malea, E., y Agudad, I. (2019). Revistas científicas editadas por universidades en Web of Science: características y contribución a la marca universidad. *Profesional de la Información*, 28(4). <https://doi.org/10.3145/epi.2019.jul.05>
- Rovelli, L. I. (2017). Expansión reciente de la política de priorización en la investigación. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 8(22), 103-121.
- Sánchez-Gómez, M. C., Hernández-Ramos, J. P., y Costa, A. P. (2019). Investigación cualitativa en ciencias sociales: el caso de la educación. *Fronteiras: Revista de Ciencias Sociales, Tecnológicas y Ambientales*, 8(1), 12-17. <https://doi.org/https://doi.org/10.21664/2238-8869.2019v8i1.p12-17>
- SCImago Journal Rank (2021). *SCImago Institutions Rankings: Chile*. <https://www.scimagoir.com/rankings.php?country=CHL>
- Simó, S., Ginesta, X., y De San Eugenio, J. (2013). Aprendizaje Servicio Universitario: Creando empleo a partir de la emprendeduría social. *Historia y Comunicación Social*, 18, 627-638. https://doi.org/10.5209/rev_HICS.2013.v18.44265
- Times Higher Education (2021). *Young University Rankings 2021*. https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2021/young-university-rankings#!/page/0/length/25/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/stats
- Universidad de Tarapacá - UTA (2020). *Plan de Fortalecimiento a 10 años. Versión I-2020*. <https://www.uta.cl/pfe2020.pdf>
- Universidad de Tarapacá - UTA (2021). *Evolución de las publicaciones científicas*. <https://www.uta.cl/index.php/evolucion-de-las-publicaciones-cientificas/>