

CURE
Centro Universitario
Regional del Este



**UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY**

REGIÓN ESTE DEL URUGUAY; EDUCACIÓN TERCIARIA E IMPACTO EN LA INSERCIÓN LABORAL



VICTORIA MOGNIS (Uruguay)

Licenciada en Economía. Magister en Urban Management. Posgrados en Derecho y Economía del Cambio Climático. Actualmente: Docente universitaria. Actividades de difusión de la educación universitaria en la región este, vinculación con el medio y sensibilización



CECILIA OIS (Uruguay)

Licenciada en Economía. Actualmente: Coordinadora Centro Pyme Treinta y Tres. Docente universitaria Universidad de la República.

El presente artículo fue elaborado a partir del trabajo final para obtener el egreso del Posgrado en Economía y Gestión para la Inclusión; Eje Desarrollo Territorial. FCEA-UDELAR.

Título del trabajo de posgrado: ADMINISTRACIÓN Y CONTABILIDAD DEL CURE Y SU ADECUACIÓN AL MERCADO LABORAL EN LA REGIÓN ESTE DEL URUGUAY

RESUMEN

Transcurridos 10 años del dictado de la carrera Tecnólogo en Administración y Contabilidad del Centro Universitario Región Este de Uruguay, ¿cómo está impactando en la inserción laboral y en las oportunidades de trayectorias universitarias?

El documento original, elaborado en el marco del

egreso del Posgrado de Economía y Gestión para la Inclusión, realiza un análisis del impacto actual de la oferta educativa del Tecnólogo en Administración y Contabilidad (TAC) en la inserción laboral de los estudiantes y egresados. El análisis incluye en su marco conceptual el proceso de descentralización universitaria, y el vínculo existente entre universidad y territorio, estudiando la situación de una de las carreras de pregrado del Centro Universitario Regional del Este (CURE) de la Universidad de la República (Udelar). Dicho centro universitario abarca los departamentos de Maldonado, Rocha, Lavalleja y Treinta y Tres en Uruguay. El TAC inició en el año 2012, es una carrera cuya referencia académica corresponde a la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración (FCEA) y fue diseñada para dictarse en los Centros Universitarios Regionales (CENUR).

Palabras clave: Descentralización, Universidad, territorio, mercado laboral, Centro Universitario de la Región Este (CURE), Tecnólogo en Administración y Contabilidad (TAC)

ABSTRACT

After ten years of the Technologist in Administration and Accounting (TAC) program at the Eastern Region University Center (CURE) of Uruguay, how is it impacting job placement and opportunities for university careers?

The original document, prepared within the framework of the Graduate Program in Economics and Management for Inclusion, analyzes the current impact of the educational offer of the Technologist in Administration and Accounting (TAC) on the job placement of students and graduates. The conceptual framework is the process of university decentralization, and the existing link between university and territory. The objective is to study the situation of one of the undergraduate programs of the Eastern Regional University Center (CURE) of the University of the Republic (Udelar). This university center covers the departments of Maldonado, Rocha, Lavalleja and Treinta y Tres in Uruguay. The TAC began in 2012, it is a degree whose academic reference corresponds to the Faculty of Economic and Administration Sciences (FCEA) and was designed to be taught at the Regional University Centers (CENUR).

Keywords: Decentralization, University, territory,

labor market, Eastern Region University Center (CURE), Technologist in Administration and Accounting (TAC)

INTRODUCCIÓN

Transcurridos 10 años del dictado de la carrera Tecnólogo en Administración y Contabilidad del Centro Universitario Región Este de Uruguay, ¿cómo está impactando en la inserción laboral y en las oportunidades de trayectorias universitarias?

El documento original, elaborado en el marco del egreso del Posgrado de Economía y Gestión para la Inclusión, realiza un análisis del impacto actual de la oferta educativa del Tecnólogo en Administración y Contabilidad (TAC) en la inserción laboral de los estudiantes y egresados. El análisis incluye en su marco conceptual el proceso de descentralización universitaria, y el vínculo existente entre universidad y territorio, estudiando la situación de una de las carreras de pregrado del Centro Universitario Regional del Este (CURE) de la Universidad de la República (Udelar). Dicho centro universitario abarca los departamentos de Maldonado, Rocha, Lavalleja y Treinta y Tres en Uruguay. El TAC inició en el año 2012, es una carrera cuya referencia académica corresponde a la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración (FCEA) y fue diseñada para dictarse en los Centros Universitarios Regionales (CENUR).

En los últimos 10 años, el proceso de descentralización de Udelar ha dado importantes pasos, consolidando en el interior del país la oferta académica de pregrado, grado, posgrados, cursos de educación permanente y la creación de los Ciclos Iniciales Operativos (CIO).

En Uruguay, en el año 2020, el sistema de educación registró ingresos en 280 carreras de grado. La mitad de las inscripciones se concentraron en quince ofertas, mientras que una de cada tres inscripciones se dio en cinco carreras, siendo Contador Público una de ellas (Gomez et al., 2021). En el interior del país, el TAC es la trayectoria válida para ingresar a las carreras de Licenciado en Administración y Contador Público. Es aquí donde se identifica la pertinencia de conocer el estado de situación de la inserción laboral actual de los estudiantes y egresados del TAC con una primera mirada en la región este del país.

Las hipótesis que guiaron el trabajo fueron las siguientes:

- 1) La oferta educativa del TAC permite una mayor inserción y mejoras en las oportunidades laborales a los estudiantes y egresados.
- 2) Los mayores desafíos se presentan en áreas de formación específica, como prácticas laborales - pasantías y manejo de Tics, que brindan una mayor adecuación curricular a las exigencias del mercado en el que se insertan.

EL MARCO TEÓRICO UTILIZADO

El marco conceptual elegido refiere a la “descentralización universitaria” y “universidad y territorio”. Se considera el proceso de descentralización universitaria en Uruguay, así como la importancia del vínculo entre universidad y territorio.

Según Rodrigo Arocena (2014), democratizar el conocimiento exige, pues, generalizar los aprendizajes que expanden capacidades y libertades, individuales y colectivas. Considera que las desigualdades en el uso del conocimiento tienen que ver ante todo con las diferentes posibilidades de acceder a la educación superior y a la calidad de la enseñanza.

En tal perspectiva, bajo la lógica de la presente investigación y siguiendo con las reflexiones de Arocena, las reformas primordiales para la democratización del conocimiento tienen que ser las que contribuyan a la generalización del acceso efectivo a formas diversas de la educación avanzada de alto nivel, conectada a lo largo de la vida entera con el trabajo, el ejercicio de la ciudadanía, la cultura y la mejora de la calidad de vida individual y colectiva.

Autores referentes de la descentralización universitaria y del desarrollo territorial, consideran que en territorios donde los indicadores de desempeño socio – económico se ubican muchas veces por debajo de la media a nivel nacional, la posibilidad de contar con instituciones y carreras que aporten a

la generación de capacidades contribuye a revertir estas situaciones (Rodríguez Miranda, 2014).

A partir de los años 2005 y 2006, el Consejo Directivo Central de Udelar impulsó con mayor énfasis el proceso de descentralización geográfica y comenzaron a plasmarse acciones relacionadas con el desarrollo de la Universidad en el interior del país.

En el año 2007 se lleva adelante el programa Desarrollo de la Universidad en el Interior. Esa política se enmarcó en un conjunto de profundas transformaciones y acciones que buscaban fortalecer la autonomía, el cogobierno y el compromiso social de la Universidad bajo el rectorado de Rodrigo Arocena. Entre ellas, se crea el Centro Universitario de la Región Este (CURE) que incluyó los departamentos de Maldonado, Rocha y Treinta y Tres.

EN EL AÑO 2007 SE LLEVA ADELANTE EL PROGRAMA DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD EN EL INTERIOR. ESA POLÍTICA SE ENMARCO EN UN CONJUNTO DE PROFUNDAS TRANSFORMACIONES Y ACCIONES QUE BUSCABAN FORTALECER LA AUTONOMÍA, EL COGOBIERNO Y EL COMPROMISO SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD BAJO EL RECTORADO DE RODRIGO AROCENA. ENTRE ELLAS, SE CREA EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LA REGIÓN ESTE (CURE) QUE INCLUYÓ LOS DEPARTAMENTOS DE MALDONADO, ROCHA Y TREINTA Y TRES.

Francisco Albuquerque (2013) en el desarrollo del modelo de cuádruple hélice (Sector Público, Sector Privado, Sector de Conocimiento y Sociedad Civil) le asigna al sector del conocimiento un papel preponderante, el cual debe de ser capaz de orientar el potencial de conocimiento hacia la solución de los problemas y hacia los potenciales que tiene el territorio. Lo plantea, incluso, con la responsabilidad no solo de enseñar, sino como actor convocante que contribuya a orientar los esfuerzos del conocimiento

hacia la estrategia del territorio.

Por su parte, Arocena (2014) expresa que los estudios realizados en países donde la economía tiene sólida base en el conocimiento, muestran que existe desde el sector productivo un respaldo a la investigación en las universidades, dado que la misma constituye un ámbito fecundo para la formación de profesionales con capacidad para resolver problemas nuevos. La consolidación de procesos de interacciones público-privadas, empresariales y de la universidad, deriva en incrementos de la demanda de conocimientos y ello permite afianzar la oferta educativa, así como la expansión de las actividades de innovación y de investigación.

Siguiendo los aprendizajes de ConectaDEL de Costamagna (2015) el papel de un facilitador formador o investigador es conectar procesos continuos de reflexión y acción. Plantean que el conocimiento creado en la universidad o en el sistema científico-tecnológico no se presente como un producto acabado y la respuesta última, sino como un material de reflexión.

Se concluye el marco conceptual elegido referido a la “descentralización universitaria” y “universidad y territorio” los cuales denotan un claro paralelismo con la descentralización en Uruguay y con el estado del arte del TAC en el CURE al año 2022.

ASPECTOS DEL DISEÑO METODOLÓGICO

Las bases de datos utilizadas fueron dos: egresados con trámite de título finalizado y estudiantes activos al 21 de abril del año 2022. Se realizó un censo de egresados y una encuesta de estudiantes de una muestra representativa (muestra aleatoria estratificada simple).

Se definieron tres parámetros correspondientes a cada objetivo: 1) La caracterización de la población, 2) El mercado laboral y la formación y 3) La generación a nivel familiar de acceso a estudios universitarios del encuestado y su percepción acerca de la carrera TAC.

La caracterización se llevó a cabo preguntando al encuestado su edad y sexo. Respecto del mercado laboral y la formación, se incluyeron en la encuesta preguntas sobre su estado actual de empleabilidad, el tiempo de búsqueda de empleo, el tipo de empleo, las dificultades encontradas, las habilidades necesarias y la continuidad en el sistema educativo, analizando así las trayectorias universitarias.

En el último parámetro se hizo referencia en las preguntas respecto de qué generación de estudiante y/o egresado universitario era en la familia y al nivel de satisfacción con la formación obtenida en el TAC

La información recabada fue sistematizada, analizada y presentada en formato reflexivo bajo la lógica de aportes a la descentralización universitaria, así como una posible contribución a procesos de universidad y territorio en la región este del Uruguay.

PRINCIPALES RESULTADOS DESCRIPTIVOS

Caracterización de la población

Con respecto a los estudiantes, se identificó una mayor proporción de los mismos entre las edades de 18 y 24, así como de entre 25 y 30, representando estos un 66%; seguidos por la franja entre 31 y 40, así como los mayores de 40, representando ambos un 34%.

En los egresados se encontró que la mayor proporción corresponde a las franjas etarias entre 20 y 35 años, representando estos un 75%, quedando en menor proporción (25%) en las franjas de 36 a 40 y mayores de 40 años.

Las estudiantes femeninas representan una mayoría de 65,2%, mientras que en menor proporción se ubican los estudiantes masculinos con un 34,3%, contando con un 0,5% que no se siente identificado por ninguno de los dos sexos.

Por su parte, las egresadas del sexo femenino representan un 69% mientras que los del sexo masculino son un 31%.

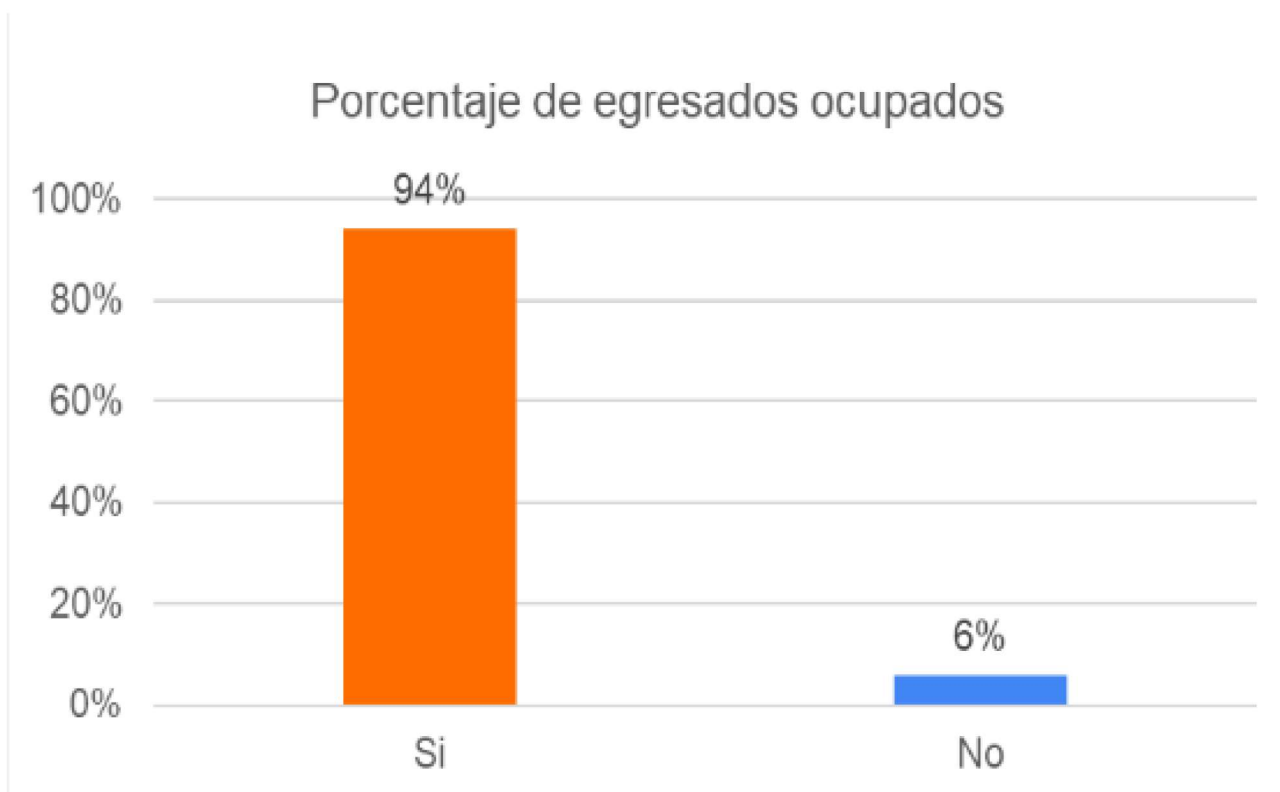
Mercado laboral y formación

Respecto del nivel de ocupación de los estudiantes al momento de la encuesta, corresponden a 69% para quienes se encuentran trabajando y 31% para quienes no.

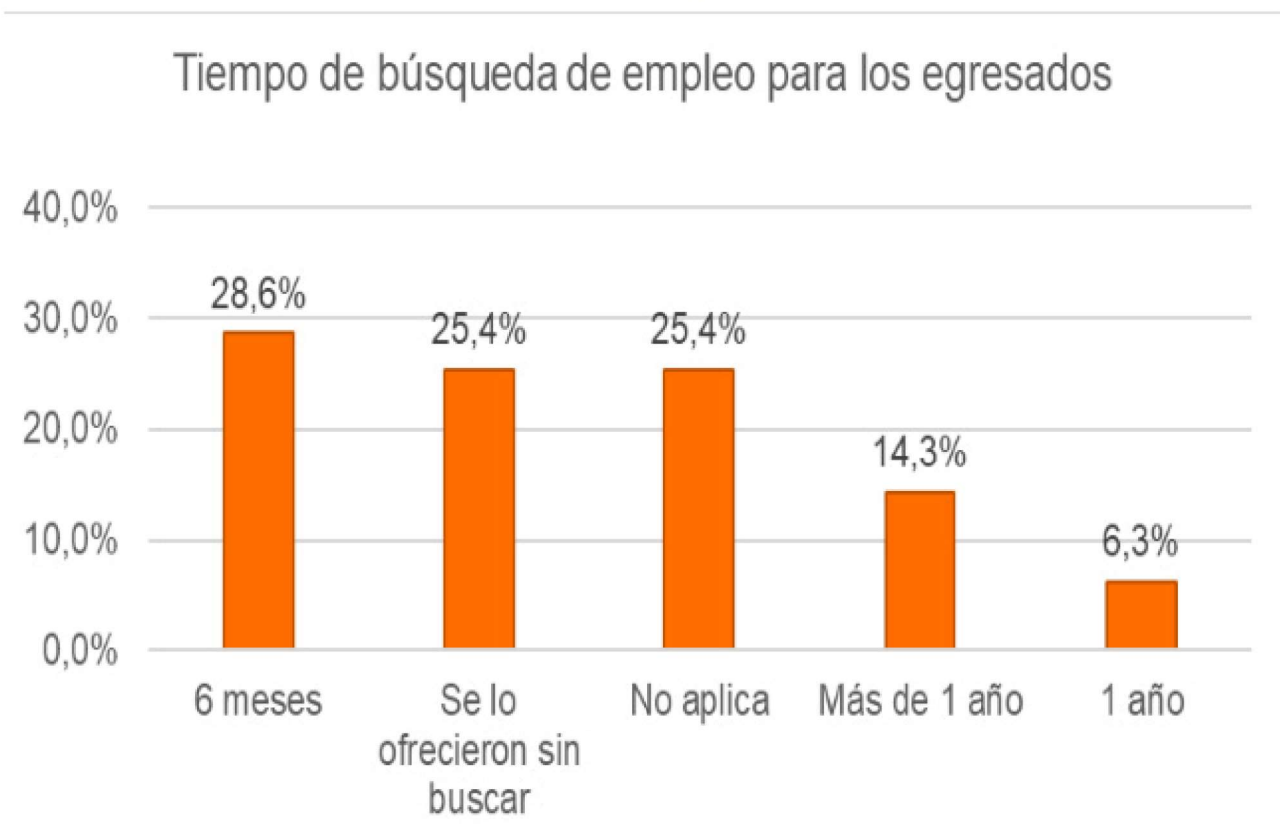
El porcentaje de egresados que se encuentran trabajando es superior al de los estudiantes y corresponde a un 94% de egresados insertos al día del relevamiento en el mercado laboral y un 6% que no se encuentra trabajando.

Para ambas poblaciones se realizó la consulta de cuánto tiempo les había llevado contar con su actual empleo.

Se destaca para los estudiantes un porcentaje de 23% donde el trabajo se obtuvo por ofertas laborales sin haberlo buscado y un 18% donde el tiempo fue de 6 meses. Respecto de los egresados, al igual que en estudiantes, se destacan los porcentajes donde el empleo se lo ofrecieron sin estar en fase de búsqueda y el de 6 meses de búsqueda con 25,4% y 28,6 % respectivamente.



Fuente: Elaboración propia. Caracterización del mercado laboral de la población de egresados por edad del TAC en el CURE, obtenida mediante un censo con 67 respuestas.



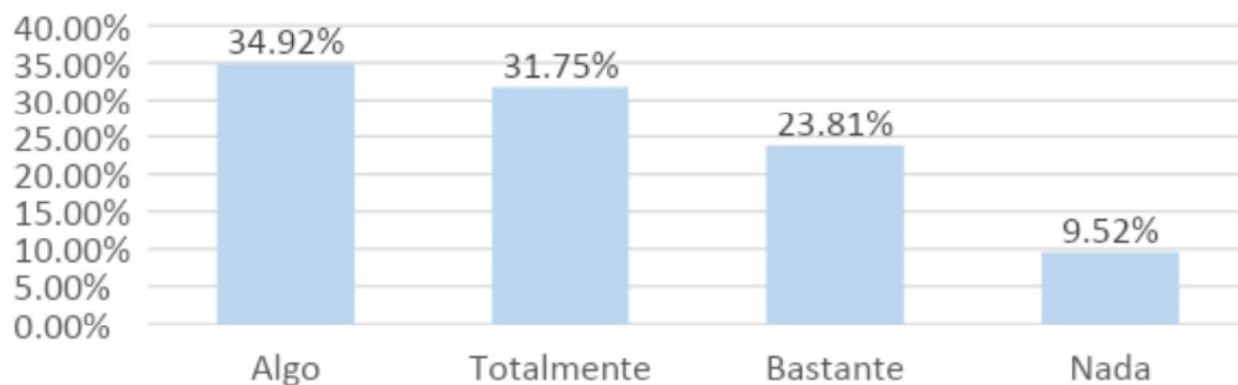
Fuente: Elaboración propia. Caracterización del tiempo de búsqueda de empleo para los egresados del TAC en el CURE, obtenida mediante un censo con 67 respuestas.

Fue analizada la relación entre la formación obtenida en el TAC y el empleo actual tanto para los estudiantes como para los egresados.

Para los egresados, un 90% considera que su empleo actual tiene algo, bastante o totalmente relación con los estudios cursados en el TAC, mientras

que un 10% considera que no tiene relación con sus estudios.

Relación entre el empleo actual y la formación del TAC para los egresados

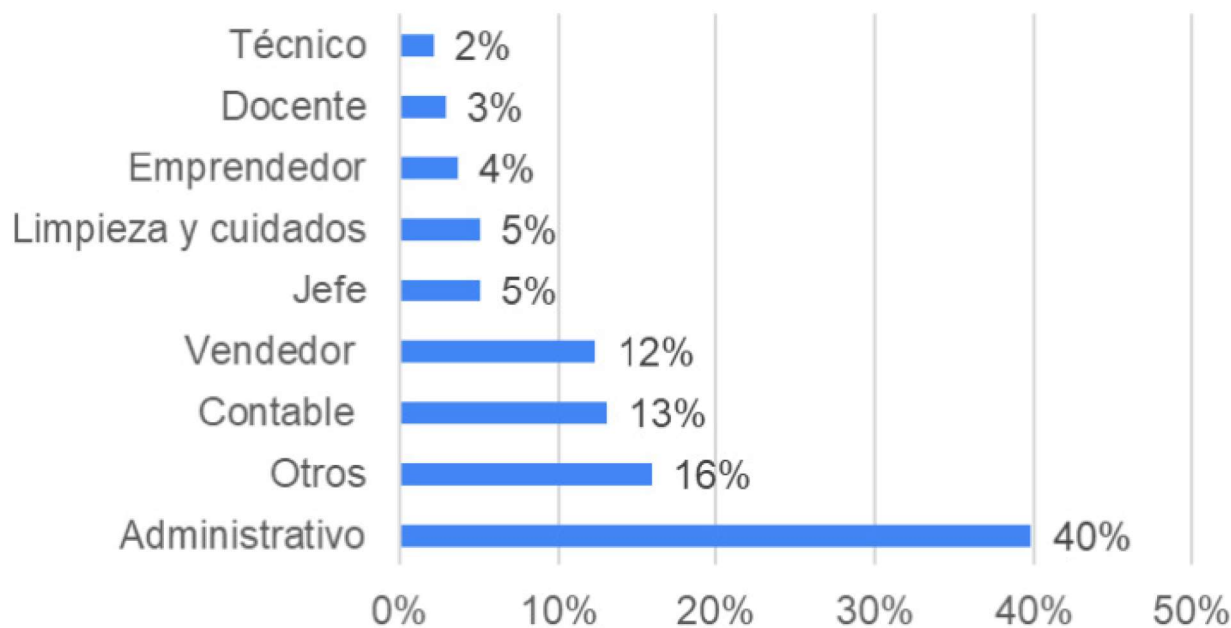


Fuente: Elaboración propia. Caracterización del tiempo de búsqueda de empleo para los egresados del TAC en el CURE, obtenida mediante un censo con 67 respuestas.

Respecto del cargo que ocupan en el empleo los estudiantes que se encuentran trabajando, se visualizan las funciones de administrativo, contables y vendedor como predominantes, alcanzando un 65% dichas categorías y un 5% en limpieza y cuidados.

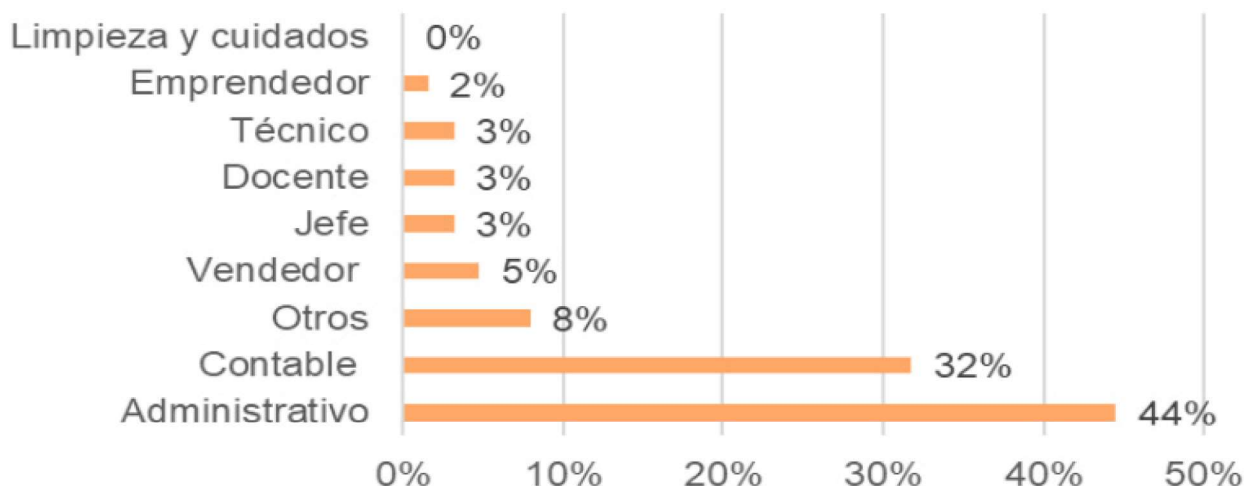
Para los egresados, el cargo que ocupan en el empleo actual, predominan las funciones administrativas y contables con un 76% en dichas categorías, no existiendo empleos en la categoría limpieza y cuidados.

Cargo actual de estudiantes que trabajan



Fuente: Elaboración propia. Caracterización del cargo de los estudiantes del TAC en el CURE que se encuentran empleados, obtenida mediante una muestra de 201 estudiantes.

Cargo actual de egresados que trabajan

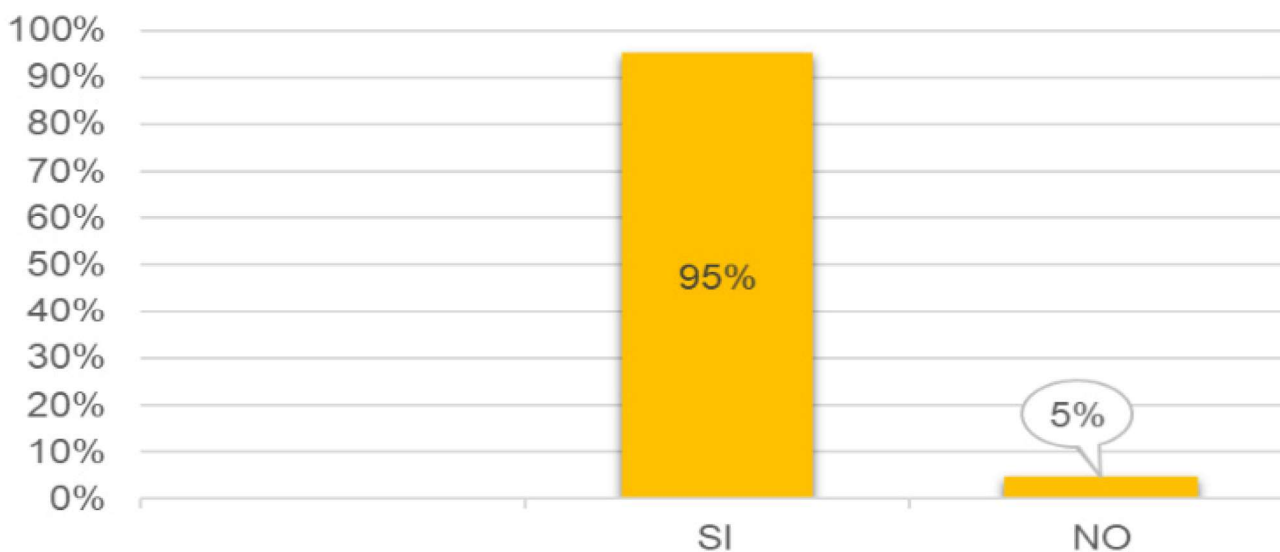


Fuente: Elaboración propia. Caracterización del cargo de los egresados del TAC en el CURE que se encuentran empleados, obtenida mediante un censo con 67 respuestas.

Respecto al TAC como trayectoria educativa, el 97% de los estudiantes manifiesta que continuará sus estudios una vez finalizados el TAC. En cuanto a los egresados, el 95% manifestó haber continuado sus estudios en carreras de grado (principalmente Contador Público y/o Licenciado en Administración) y tan solo un 5% manifestó no haber continuado.

Consultados sobre qué temas se deberían incorporar a la carrera, ambas poblaciones acentúan en la necesidad de mayor formación en temas vinculados a las Tics, a programas contables y a prácticas cotidianas de gestiones para los cargos a los cuales acceden.

¿Usted continuó sus estudios al egresar?



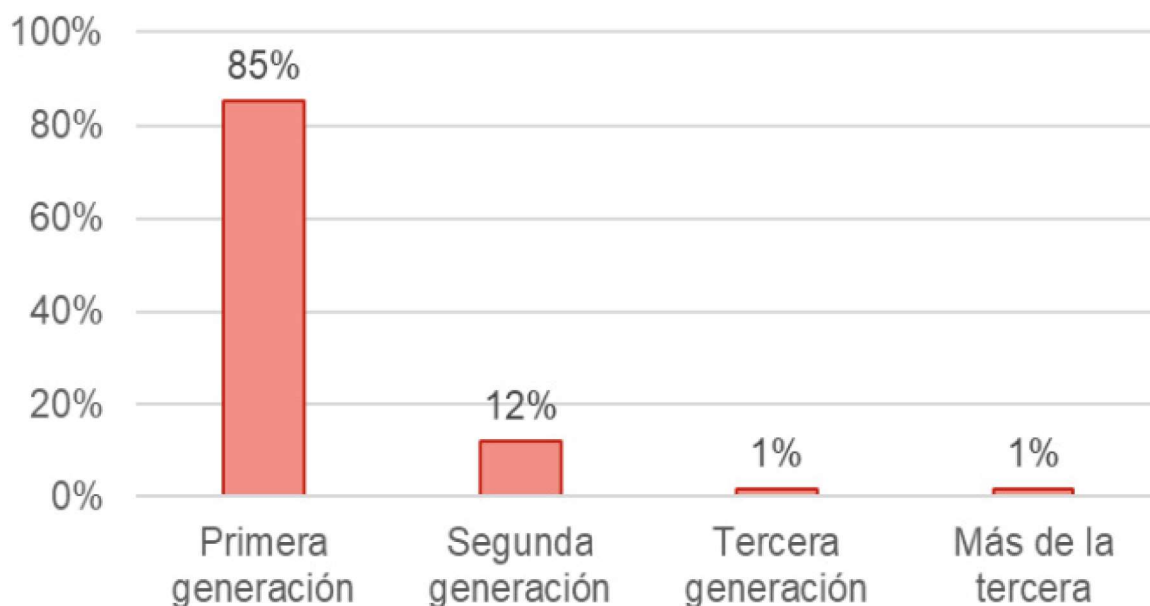
Fuente: Elaboración propia. Caracterización de la continuidad educativa en carreras de grado de los egresados del TAC en el CURE, obtenida mediante un censo con 67 respuestas.

Generación a nivel familiar de acceso a estudios universitarios del encuestado

Se destaca en los estudiantes que un 78% responde que son la primera generación de estudiantes universitarios en la familia, alcanzando un 95% si se toma primera y segunda generación.

En cuanto a los egresados, este porcentaje asciende a 85% siendo la primera generación de egresados universitarios, y si sumamos primer y segunda generación alcanzan un 97%.

En su familia es usted la siguiente generación de egresados universitarios:



Fuente: Elaboración propia. Caracterización de la generación a nivel familiar de acceso al egreso en estudios universitarios de los egresados del TAC en el CURE, obtenida mediante un censo con 67 respuestas.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Respecto de la caracterización de la población, es importante destacar que el TAC representa en el este del país una opción para continuar sus estudios tanto a jóvenes como a personas mayores de 30 y 40 años.

No solo representa una oportunidad de formación terciaria en el interior del país, sino que retiene a los estudiantes por un plazo mayor en Udelar. Los egresados continúan, en su gran mayoría, vinculados a través de la carrera de Contador Público, Licenciado en Administración, posgrados y maestrías.

En ambos grupos el sexo femenino supera el 65% lo cual podría estar indicando que el TAC representa una oportunidad para las mujeres en cuanto a continuar sus estudios e insertarse en el mercado laboral con mayor trayectoria académica.

Respecto al porcentaje de inserción en el mercado laboral, este alcanza a ser un 69% para estudiantes

y un 94% para egresados. Ambos porcentajes son altos y en particular el de egresados estaría indicando una cuasi total inserción laboral de egresados en el mercado de trabajo. Se destaca que el 69% de los encuestados estudian y trabajan a la vez, indicador a tener en cuenta al momento de evaluar la cantidad de unidades curriculares aprobadas por año, dado que no son estudiantes a tiempo completo. Desde el lado de la inserción laboral, un número también destacado para ser estudiantes aún de grado.

El 90% de los egresados encuentra que la formación del TAC tiene algo, totalmente o bastante vinculación con su empleo actual, una buena medida para dar respuesta a la pregunta de investigación; la carrera del TAC se encuentra adaptada a los requerimientos del mercado laboral en la región este.

Se visualiza un bajo porcentaje de estudiantes y egresados que manifiestan estar trabajando con sus propios emprendimientos (4% en estudiantes y 2% en egresados). Puede derivar esto en una oportunidad para el fomento del emprendedurismo durante la trayectoria educativa.

En cuanto a la formación, surge reiteradamente la necesidad de contar con mayores habilidades y conocimiento de Tics (incluyendo informática), sistemas contables, gestión, prácticas, temas impositivos y en algunos casos específicos impositivos.

Ambos grupos solicitan incorporación de clases prácticas y pasantías en temas para los cuales no fueron preparados y que les permitan insertarse con mayor éxito en el mercado laboral.

Un tema sumamente sensible es la generación de igualdad de oportunidades para acceder a la formación terciaria en el Uruguay y en particular para la Udelar. Un 78% de los estudiantes respondió ser la primera generación de estudiantes universitarios en su familia y un 85% de egresados manifestó ser la primera generación de egresados universitarios en su familia. Son porcentajes dignos de destacar y que denotan brechas en las cuales la descentralización universitaria estaría influyendo positivamente.

Se encontró un alto nivel de percepción de satisfacción respecto a la formación recibida para la inserción laboral en egresados y estudiantes, que refleja la pertinencia del programa a nivel regional.

Al considerar los conceptos definidos en el marco

teórico y los resultados presentados, es posible concluir que el proceso de descentralización llevado adelante por Udelar con el caso de estudio del TAC - CURE tiene un impacto directo en el acceso a la educación terciaria y en las mejoras de la inserción laboral en personas, que probablemente de no existir el mismo, no tendrían dicha oportunidad.

Este tipo de estudios permite generar discusiones informadas acerca de las carreras universitarias y terciarias, sus estructuras y unidades curriculares definidas, para la toma de decisiones de políticas educativas basadas en evidencia.

AL CONSIDERAR LOS CONCEPTOS DEFINIDOS EN EL MARCO TEÓRICO Y LOS RESULTADOS PRESENTADOS, ES POSIBLE CONCLUIR QUE EL PROCESO DE DESCENTRALIZACIÓN LLEVADO ADELANTE POR UDELAR CON EL CASO DE ESTUDIO DEL TAC - CURE TIENE UN IMPACTO DIRECTO EN EL ACCESO A LA EDUCACIÓN TERCIARIA Y EN LAS MEJORAS DE LA INSERCIÓN LABORAL EN PERSONAS, QUE PROBABLEMENTE DE NO EXISTIR EL MISMO, NO TENDRÍAN DICHA OPORTUNIDAD.

Hasta donde se tiene conocimiento, el presente es el primer trabajo en la región este que mide el impacto de una carrera del CURE en términos cuantitativos desde la perspectiva de los propios protagonistas.

ENTREGA DE TÍTULOS 2023

El pasado 15 de septiembre, con la presencia de autoridades nacionales y locales, docentes egresados familiares y estudiantes, se llevó adelante la entrega de títulos a los egresados 2023.

Dicho evento forma parte del proceso de descentralización universitaria donde los propios egresados del CURE comienzan a ser los protagonistas



en cada territorio y testimonios de que es posible estudiar sin tener que ir a estudiar a Montevideo (capital del Uruguay). En el caso de Victoria Rodríguez, obtuvo ese día el título de Contadora Pública sin conocer la sede de la Universidad en la capital del país, algo impensable tan solo 10 años atrás.

Estos egresos y casos de éxito han comenzado a comunicarse en diversas instancias con estudiantes de secundaria, blogs de la FCEA, del CURE, en radios, y programas televisivos con fuerte apoyo de las autoridades universitarias, de los docentes y de los propios estudiantes, con la convicción de que son ejemplos inspiradores para el territorio donde con los resultados demuestran que es posible.

Numerosos desafíos restan por delante, dos son importantes destacar en este momento: implementar medidas que resuelvan las dificultades encontradas en cuanto al uso de Tics y prácticas que permitan una mayor adaptación a las demandas del mercado laboral y avanzar en el número de egresados profundizando el impacto y la generación de oportunidades en el este del país.

BIBLIOGRAFÍA

- Albuquerque, F. (Director). (2013, marzo 19). Seminario Regiones y Desarrollo Local: UCC :: 2013 https://www.youtube.com/watch?v=oTj63uTXeo4&ab_channel=UCCoficial [Video en Seminario]. https://www.youtube.com/watch?v=oTj63uTXeo4&ab_channel=UCCoficial
- Alvarado-Borrego, A. (2009). VINCULACIÓN UNIVERSIDAD – EMPRESA Y SU CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO REGIONAL. 5(3), 407-414.
- Arocena, R. (2013). Las Políticas de Educación Superior en la Democratización del Conocimiento. Horizontes Latinoamericanos., 1.
- Arocena, R. (2014, septiembre). Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad—CTS. 27, 9, 85-102.
- Carreño, G. (Ed.). (2016). Logros de la UdelaR en el Interior del país (2005-2015) (CCI Carreño, Graciela).
- Centurión, I., Martínez, C., & Rodríguez Miranda, A. (2021). Medición y agenda para el desarrollo territorial en América Latina. El índice de Desarrollo Regional LATAM (Primera). Ediciones Universidad Autónoma de Chile. <https://ediciones.uaautonoma.cl/index.php/UA/catalog/view/84/173/556-1>
- Colina, R. (s. f.). Entrevista Rodney Colina Presidente CCI. [Página Comisión Coordinadora del Interior]. Recuperado 6 de febrero de 2022, de <https://www.cci.edu.uy/node/344>
- Costamagna, P., & Pérez Rozzi, S. (2015). Enfoque, estrategias e información para el desarrollo territorial: Los aprendizajes desde ConectaDEL.
- Costamagna, P., Rébola, R., & Orteni, M. (2020). PRA-XIS - Instituto de Investigaciones, Aregentina [Académica]. <http://mdt.frra.utn.edu.ar/web/Default.aspx?s=277>
- Fea, A., Bosani, A., & Herrera, J. (2018). Inserción laboral y mejora de la empleabilidad de los egresados en la Facultad Regional Delta de la Universidad Tecnológica Nacional, Argentina. REDUE ALCUE, FAEDPYME, 197-2011.
- Gomez, G., Pereira, L., Thove, M., & Rodriguez, M. E. (2021). Caracterización del ingreso a carreras de educación superior en Uruguay. Ministerio de Educación y Cultura, Uruguay, 1, 102.
- NIEDT, U. (2013). Avances de investigación: La construcción de los conceptos de “territorio” y “desarrollo territorial” en clave interdisciplinaria (https://desarrolloterritorial.ei.udelar.edu.uy/wp-content/uploads/2013/06/1%C2%BA-doc.trabajo-NEDT_final.pdf).
- Rodríguez Miranda, A. (2014). Desarrollo económico y disparidades territoriales en Uruguay. PNUD Uruguay.
- Sen, A., & Rabasco, E. (2000). Desarrollo y libertad. Planeta.
- SÍNTESIS ESTADÍSTICA de la UNIVERSIDAD de la REPÚBLICA Diciembre 2021. (2021). Dirección General de Planeamiento Udelar, 24.
- Steven K. Thompson. (2012). Willey Series in Probability and Statistics (3rd ed.).
- UN. (2022, marzo 6). Naciones Unidas, ODS [Oficial]. Objetivos de Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>