

**SISTEMA NACIONAL DE ACREDITACIÓN
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR (SINAES)**

**DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO
E INNOVACIÓN (INDEIN)**

INFORME

**EXPERIENCIAS INTERNACIONALES SOBRE LA PARTICIPACIÓN DE LOS GRADUADOS
Y EMPLEADORES EN EL MEJORAMIENTO DE LAS CARRERAS DE EDUCACIÓN
SUPERIOR**

2022

Investigación: Experiencias internacionales sobre la participación de los graduados y empleadores en el mejoramiento de las carreras de educación superior

Titular originario de la obra:

Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES), División de Investigación, Desarrollo e Innovación (INDEIN)

Investigador (a):

Dr. Hernán Trebino, Argentina

Coordinador (a) del Proyecto:

M.Sc. Sugey Montoya Sandí

Recopilación:

65 páginas

Idioma:

Español

Publicador:

Costa Rica: SINAES

Fecha de publicación:

Junio, 2023

Resumen

Se presenta el resultado del relevamiento sobre el abordaje de experiencias internacionales relativas a la participación de los graduados y empleadores en el mejoramiento de las carreras de Educación Superior, a través de distintos mecanismos de seguimiento, investigaciones y dispositivos elaborados a tal fin. De esta forma, la información recabada posibilita identificar un estado del arte que permite a su vez establecer un marco conceptual para analizar la situación particular de Costa Rica en la materia. Para ello, se analizó el caso de tres carreras acreditadas por el SINAES costarricense, identificando las similitudes y los aspectos que merecen ser fortalecidos. Sobre esa base y la serie de mecanismos e instrumentos provistos por las fuentes secundarias consultadas, se efectúa una propuesta metodológica para la instrumentación del seguimiento de egresados como parte de la vida académica, así como se plantean recomendaciones respecto de su empleo para la mejora continua de los programas de formación sobre la base del fortalecimiento del vínculo entre universidad y ámbito laboral.

Palabras clave: graduados, empleadores, mejoramiento de la calidad, educación superior, seguimiento.



Índice

Introducción	5
Estado del arte	9
Metodología	41
Análisis de los resultados de la investigación	42
Propuesta metodológica diseñada.....	51
Recomendaciones	55
Conclusiones	59
Referencias.....	60



Introducción

La finalidad de este documento es presentar el resultado del desarrollo de la investigación sobre el tema *Experiencias internacionales sobre la participación de los graduados¹ y empleadores en el mejoramiento de las carreras de Educación Superior*. Para abordarla se definió como *objetivo general*, analizar las experiencias internacionales relativas a metodologías, estrategias y prácticas sobre el seguimiento y participación de los graduados y del sector empleador en el mejoramiento de las carreras pertenecientes a instituciones de educación superior (IES). El resultado esperado que se planteó fue la redacción de un documento a modo de informe de investigación que incorpore la siguiente estructura: *Introducción, Estado del arte, Marco conceptual, Metodología, Análisis de resultados de la investigación, Propuesta metodológica diseñada, Conclusiones, Recomendaciones y Referencias*.

Resulta pertinente en este punto establecer cómo se ha interpretado al *estado del arte* a la hora de llevar a cabo este trabajo de investigación. Así, debe mencionarse que su concepción como estrategia metodológica ha evolucionado. En este caso se comprende como *una investigación de investigaciones*, herramienta esencial en el ámbito académico para revisar la situación actual de conocimiento de la producción científica, hacer un balance de ésta y crear nuevos escenarios de investigación en los respectivos campos de interés (Guevara Patiño, 2016).

En lo operativo, esta investigación tiene un componente de *indagatoria documental* que es fundamental. En este sentido, la investigación de tipo cualitativo se basó en una búsqueda en fuentes secundarias a los efectos de hacer un inventario lo más completo posible de metodologías, estrategias y prácticas sobre el seguimiento de graduados. La extensión de la

¹ Conforme al Tesauro de la UNESCO (2022), se considera como *graduados* a las *personas que han superado un programa de estudios superiores y han recibido un diploma*. Si bien en algunos contextos este concepto difiere del de *egresados*, en este trabajo serán utilizados como intercambiables.

búsqueda abarcó distintas instituciones, organizaciones que las nuclean y agencias, que posibilitaron efectuar un análisis comparativo del estado de avance de en relación con el desarrollo y aplicación de modelos y estrategias innovativas para el seguimiento de profesionales y los mecanismos de retroalimentación con ellos y el sector empleador, tendientes a promover procesos de mejora continua en las instituciones de educación superior.

Desde este abordaje, el estado del arte deviene a su vez en un *marco conceptual*, ya que la *indagatoria documental* previamente mencionada es una técnica que consiste en revisar qué se ha escrito y publicado sobre el tema o área de la investigación, mediante un procedimiento riguroso que se formula lógicamente y que implica el análisis crítico de información relevante, documentación escrita y sus contenidos. De esta forma, es una actividad científica que involucra procesos inductivos (recolección y sistematización de los datos) y deductivos (interpretación y síntesis), enmarcados bajo principios epistemológicos y metodológicos, que se constituye como una estrategia que sirve a un propósito bien definido, cual es la construcción de nuevo conocimiento (Uribe Roldán, 2011). El marco conceptual se constituye entonces en el hito en donde se sintetizan los hallazgos del marco de referencia y experiencias internacionales sobre los instrumentos de diagnóstico y las diversas experiencias de las universidades, organizaciones o agencias respecto de la transición desde el término de los estudios sistemáticos o graduación, a la inserción laboral de los noveles profesionales. Asimismo, también es donde se realiza la ponderación relativa entre las distintas aproximaciones metodológicas para que el resultado del seguimiento de la inserción y vida laboral de los egresados sea aprovechado y mediante qué mecanismos para retroalimentar al proceso de formación, como estrategia de mejora tendiente a adecuar la formación universitaria a las nuevas demandas productivas y sociales. De esta forma, a partir de las diversas experiencias internacionales y las finalidades para las que fueron diseñadas,

se puede establecer el peso relativo que tuvieron en estos mecanismos la facilitación del ingreso de los graduados al mundo laboral, la promoción de la adecuación entre la oferta y la demanda de profesionales, el apoyo a la planificación institucional y la colaboración para el encuentro entre universidades y empresas.

En particular y respecto de la transición entre el mundo académico y el laboral, se analizan los instrumentos destinados a recopilar información comparable y contrastable, facilitando de esta manera el análisis de la evolución de ese proceso en el tiempo. En cuanto a la adecuación entre oferta y demandas de profesionales, se estudian los dispositivos destinados a analizar la trayectoria de los graduados universitarios, y cómo sus resultados se emplean en el rediseño de la oferta académica y su anclaje en la planificación estratégica de mediano y largo plazo que la institución haya delineado y la consideración del efecto de la readecuación realizada en la empleabilidad de los egresados.

Teniendo como fundamento el estado del arte, que en tal sentido obrará como marco conceptual, se propone analizar la situación costarricense tratando de responder a las siguientes preguntas: ¿cuál es el grado de ajuste al estado del arte y marco conceptual definidos? ¿existe evidencia documental que posibilite establecer un vínculo directo y positivo entre la incorporación en los procesos de acreditación de las carreras universitarias y el análisis de la información sobre el seguimiento de egresados en general? La respuesta a estas dos preguntas en el marco de una *Metodología* definida se constituye en el *Análisis de resultados de la investigación*, sobre cuya base se elabora una *Propuesta metodológica diseñada*. Respecto de este tema cabe destacar que, como resultado de la lectura crítica realizada en forma previa a la elaboración de los fundamentos de esta investigación, se ha encontrado que en la comunidad académica hay consenso respecto de las características que debe tener un instrumento destinado al seguimiento de los egresados y su

empleo con distintos énfasis (por ejemplo, Schomburg, 2004; Red GRADUA2 / Asociación Columbus, 2006; Guzmán Silva et al., 2008; Vega et al., 2012) y por ende respecto de su aplicabilidad en distintos ámbitos. Debido a ello, la originalidad del planteo en la propuesta metodológica que se presentará reside en identificar los aspectos de estos modelos generales que deben ser enfatizados o reforzados en el ámbito costarricense. Esto naturalmente repercute en los últimos apartados del trabajo, destinados a efectuar una serie de *Recomendaciones* y a enunciar las *Conclusiones* que de acuerdo con la naturaleza del análisis tendrán como destinatario al sistema universitario costarricense, la agencia de acreditación, o incluso las autoridades nacionales, cuando sea pertinente a los efectos de fortalecer una política pública o mecanismo de incentivo al vínculo entre el sector académico y el ámbito laboral.



Estado del arte

En este apartado y conforme a su importancia como referentes obligados en la literatura especializada que se ha consultado, se efectuará una reseña los siguientes documentos: el “Manual para los Estudios de Seguimiento a Egresados” elaborado en el ámbito de la Universidad de Kassel (Schomburg, 2004), y el “Manual de instrumentos y recomendaciones sobre el seguimiento de egresados” elaborado por la Red GRADUA2 y la Asociación Columbus (Red GRADUA2 / Asociación Columbus, 2006). Ambos se desarrollarán sendas secciones. El estado del arte se verá complementado en la tercera sección del apartado mediante una reseña bibliográfica de los estudios realizados y distintos enfoques empleados para llevarlos a cabo.

Manual para los Estudios de Seguimiento a Egresados.

Desde su creación a finales de la década de 1970, los investigadores del Centro para la Investigación en Educación Superior y Trabajo de la Universidad de Kassel (Alemania), condujeron en ese ámbito una serie de estudios de graduados. En ellos, se propuso el abordaje de distintas temáticas: la relación entre educación superior y trabajo; la reestructuración de los programas de estudio relacionando sus requerimientos y potencialidades con las actividades profesionales; la variedad de criterios y métodos de reclutamiento de graduados universitarios; la complejidad de las opciones y condiciones de un programa de estudio y su importancia para el desarrollo profesional; la transición de la educación superior al mercado laboral (con foco en los criterios y métodos de reclutamiento de graduados universitarios y la conexión entre las competencias profesionales esperadas, las reales y la carrera posterior de los graduados); por último, los requerimientos de formación del mercado laboral. Asimismo, estas investigaciones fueron abordadas con distintas metodologías: estudios de caso, estudios de seguimiento de tipo

longitudinal (relevando datos en distintos intervalos de tiempo), encuestas (al sector académico o empleadores) y metaanálisis (relevamiento de distintos estudios realizados previamente por distintos actores) (Schomburg, 2004).

Con el paso del tiempo y la relevancia que fueron adquiriendo los procesos de evaluación de las universidades y sus programas (acreditación), en este ámbito pareció propicio conducir ejercicios de síntesis y trabajos de reflexión y replanteo, diseñados para ayudar a la evaluación de varios programas y proyectos de educación superior. Eso llevó, a principios del siglo XXI, a los investigadores del Centro a reflexionar sobre las ventajas, restricciones y dificultades de los estudios con graduados y empleadores, que como resultado culminaron en la elaboración de un manual, entendido como una guía más bien práctica, antes que teórica o metodológica. Se trata del *Manual para los Estudios de Seguimiento a Egresados* (Schomburg, 2004), con la intención de volcar en él los conocimientos y habilidades prácticas adquiridos en el proceso de implementación de estudios de graduados. De ahí que este Manual se transforme en una referencia obligada para el abordaje del estado del arte en el tema, ya que constituye un hito fundamental de seguimiento de graduados, la relación con el mercado laboral y cómo ella influye en la mejora de los planes de estudio. Como bien menciona su autor, *este instrumento está hecho para reducir el trabajo en áreas donde no es necesario inventar de nuevo la rueda* (Schomburg, 2004, p. 36).

El Manual parte de la base de que los objetivos y preguntas usualmente investigadas por este tipo de estudios son similares, posibilitando una metodología estandarizada y la universalidad de los principales criterios para evaluar e interpretar los resultados. En este sentido, establece que los estudios de graduados (y de empleadores) constituyen una forma de estudio empírico que “puede proveer información valiosa para evaluar los resultados de la educación y entrenamiento de una institución de educación superior específica”, que puede ser utilizada para potenciar su

desarrollo en el contexto de un sistema de aseguramiento de la calidad (Schomburg, 2004). La secuencia lógica propuesta es: obtención de información, identificación de posibles deficiencias y diseño de actividades de planificación de propuesta de mejoras y su posterior implementación. Y esta secuencia se estructura sobre la base del desempeño de los graduados en su inserción laboral y la relevancia del conocimiento y las destrezas adquiridos. Los estudios de empleadores se enfocan típicamente en los métodos y criterios para la incorporación de profesionales, en sus competencias y la prospectiva sobre futuras demandas. Respecto de cómo llevar a cabo un estudio de este tipo, el Manual propone 3 etapas equivalentes en su duración (4 meses) que son desarrolladas en apartados específicos:

- 1- Desarrollo de concepto e instrumento;
- 2- Recolección de los datos;
- 3- Análisis de los datos y elaboración del informe.

Las principales tareas asociadas al *desarrollo de concepto e instrumento* son la definición de los objetivos, el diseño (interpretado como la selección de las cohortes a considerar y las estrategias para rastrear a los graduados), la definición de los conceptos técnicos para llevar a cabo el estudio, la formulación de preguntas y respuestas, la elaboración del formato de los cuestionarios, la prueba de los cuestionarios (o pretest), y la impresión de los cuestionarios (o su puesta en línea) y cualquier otro material de trabajo. La *recolección de los datos* comprende el entrenamiento del equipo de investigación, la distribución y posterior recolección de los cuestionarios, y la estrategia para asegurar una gran cantidad de respuestas (incluyendo acciones de recordatorio). Por último, *el análisis de los datos y elaboración del informe* incluye la definición de los sistemas de codificación para las respuestas a las preguntas *abiertas*, la codificación de las respuestas abiertas, la entrada y edición (control de calidad) de los datos, el análisis de los datos,

la preparación del informe del estudio y la realización de un taller de socialización de resultados con estudiantes, graduados y empleadores.

El Manual desarrolla estos aspectos sobre la base de dos cuestionarios *modelo*: el **CHEERS**, o *Estudio sobre graduados en Europa 1998-2000*, y el **AAU**, o *Programa de estudio de Administración de la Educación Superior*. Asimismo, un elemento clave del Manual es el uso de un programa originalmente desarrollado en Visual Basic para “montar” el cuestionario diseñado, denominado **QTAFI**, acrónimo de *questions, tables and figures*. QTAFI es una solución de software de código abierto para la aplicación de encuestas en línea, que se ha aplicado en varios estudios de graduados a gran escala a nivel nacional e internacional, demostrando ser un software confiable y ampliamente adoptado. De hecho, incluso desde la Universidad de Kassel se han dictado cursos de capacitación, como por ejemplo el *Curso de estudio de seguimiento para graduados universitarios* (UNITRACE) ofrecido por el Centro Internacional para la Investigación en Educación Superior de la Universidad (INCHER-Kassel)², dirigido a personas de instituciones de educación superior que serán responsables de realizar estudios de seguimiento de posgrado, y en el cual los participantes reciben capacitación en el software gratuito QTAFI en los pasos principales de los estudios: desarrollo de cuestionarios basados en teorías relevantes y preguntas de investigación específicas, metodología de investigación, organización del trabajo de campo, métodos para lograr una alta tasa de respuesta, ingreso y edición de datos, codificación, análisis de datos, interpretación de hallazgos e informes. Actualmente esta solución no está disponible, al menos en el repositorio desde donde se lo podía descargar libremente³.

² <https://www.uni-kassel.de/forschung/en/27/incher/research/projekt-archiv/university-graduates-tracer-study-/trainingskurs-fuer-internationale-hochschulmanager-abgeschlossen-2013>

³ www.qtafi.de

Volviendo al Manual, luego de abordar extensamente las cuestiones relacionadas con el software, aborda distintas cuestiones de estos estudios, la primera de las cuales tiene que ver con su relevancia. En este sentido, se menciona la rendición de cuentas mediante la cual muchos países esperan que las universidades justifiquen la utilidad de sus actividades y de su financiamiento, así como dimensionar su efectividad. La evaluación que se realice debe retroalimentar a los actores y ser empleada para acciones de rediseño de las políticas o programas sobre la base de la propia experiencia (Schomburg, 2004). Debe además considerar los antecedentes de los estudiantes, los recursos disponibles, los procesos internos, los productos y resultados a través de mediciones directas, indicadores sobre la base de información existente, la valoración del resultado del estudio (por parte de los estudiantes y graduados o también por el personal docente y los empleadores), y evaluaciones de expertos. El Manual brinda además criterios útiles para la interpretación de los datos. Así, por ejemplo, advierte que las características del primer empleo (o el tiempo que llevó adquirirlo) deben ser tomadas en cuenta como mediciones indirectas del éxito profesional, pero su valor real puede ser revisado únicamente al analizar la correlación con el éxito profesional posterior (ya que las opciones al inicio de la vida profesional suelen ser más limitadas). También incluye dentro de los estudios posibles los denominados *de empleadores*, que concierne a personas distintas de la cohorte de graduados considerada pero que participan en las decisiones relativas a su destino profesional, y que deben trascender la medición del éxito individual ya que son centrales para poner en relieve las destrezas adquiridas por los graduados como parte del proceso de formación.

Respecto de los objetivos de los estudios de graduados, el Manual establece tres preguntas consideradas clave para orientarlos. La primera de ellas es *¿Hasta qué grado es relevante la información sobre la educación superior y el empleo para mejorar la práctica en*

educación superior? La respuesta se centra en la claridad de la formulación de los objetivos, el contenido de los instrumentos del estudio, el tipo de datos analizado y el informe de los resultados del estudio. Y todo esto se verá facilitado si se considera la situación del mercado laboral, el vigor del relacionamiento con los exalumnos, las tareas demandadas y las competencias requeridas para abordarlas, y cómo el currículo contribuye a ello. La segunda pregunta es *¿Llevan las investigaciones sobre la relación entre la educación y el empleo a la subordinación del sistema de educación superior al sistema de empleo?* En este sentido, se proponen estrategias y métodos para evitar ese tipo de miradas simplistas que conducen a políticas vocacionales limitadas y utilitarias. La tercera y última pregunta menciona *¿Es posible conducir estudios de graduados y de empleadores en todos los países tomando en cuenta el riesgo de una baja tasa de retorno de los cuestionarios?* Aquí se reconoce que la viabilidad de los estudios constituye un verdadero problema, que resulta imposible a priori establecer una tasa de respuesta, aunque se proponen diferentes métodos para contribuir a que sea alta. El Manual dedica el resto de su desarrollo al ejercicio de conceptualización del estudio de graduados y cómo traducirlo en un instrumento de relevamiento de información adecuado (encuesta) (Schomburg, 2004).

Manual de instrumentos y recomendaciones sobre el seguimiento de egresados

La elaboración de este Manual por iniciativa de la Red GRADUA2 / Asociación Columbus (2006) reconoce tres tendencias principales que afectan a los requisitos exigidos a los profesionales y que a su vez deben estar altamente calificados. La primera es "... la necesidad de estar cada vez mejor educados y capacitados, un factor que muchos consideran el impulsor clave del crecimiento económico global". La segunda tendencia alude a la *sociedad de la información*, entendiendo que además de reconocer la influencia cada vez mayor de la tecnología avanzada y

los sectores con un alto nivel de conocimientos en la economía, debe considerarse como impacta en la organización laboral. La tercera y última tendencia alude al permanente cambio a que está sujeto el mercado laboral (Red GRADUA2 / Asociación Columbus, 2006). El Manual propone comprender mejor la relevancia de los estudios de seguimiento y cómo llevarlos a cabo una vez tomada la decisión de su implementación. Para ello, en una serie de capítulos brinda información práctica sobre la información básica sobre los estudios de seguimiento, los tipos de estudios, el diseño de los estudios de seguimiento de egresados y de empleadores, y los aspectos clave para la implementación de estudios de egresados. Asimismo, en un anexo se incluye una guía de autoevaluación que posibilita que una institución pueda comparar sus esfuerzos con las mejores prácticas en el área de los estudios de seguimiento.

Es probable que el ámbito en el que se gestó este Manual haya determinado que bien al inicio se enfatiza que resulta difícil explicar el desempeño profesional sólo por las variables del mercado laboral, siendo necesario incorporar las variables sociales, familiares y educativas que caracterizan a cada egresado. De esta forma, un estudio de seguimiento de egresados incorpora en su encuesta en primer término preguntas que apuntan a identificar el perfil del egresado (antecedentes socioeconómicos y académicos), la relación con el mercado laboral y con la institución que lo formó. Pero en segundo término puede también incluir una indagatoria sobre la transición desde lo académico al mundo del trabajo, el desempeño laboral (con indicadores objetivos y subjetivos), y la relación entre las competencias adquiridas y las tareas a realizar, y el impacto de las motivaciones, expectativas y orientaciones de los estudiantes en sus decisiones y trayectorias una vez recibidos. Otro énfasis que incluye el Manual es la importancia de estos estudios como respuesta a los procesos de acreditación y la necesidad de contar con información confiable sobre este aspecto de una carrera o programa, sobre todo de cara a procesos de

internacionalización creciente de la educación superior y su relación con los mecanismos de aseguramiento de la calidad. Y luego señala aspectos que se encuentran en el mismo nivel de jerarquía que se planteó en el caso anterior: su relación con el desarrollo curricular a través de la promoción de cambios en los planes de estudio, la generación de información de calidad para grupos de interés (estudiantes, padres, empleadores), el fortalecimiento del vínculo de los egresados con su alma mater, su papel como insumo para políticas públicas tendientes a disminuir las desigualdades en el acceso, permanencia y egreso de los estudiantes.

Un aspecto interesante que señala el Manual es que la existencia *per se* de estos estudios no asegura el empleo de sus resultados para procesos de mejora y por ende su efectividad. Las razones que se esgrimen para explicar problemas de efectividad tienen que ver con la heterogeneidad de datos relevados por distintas unidades académicas, empleo inadecuado de los resultados estadísticos por desconocimiento de la interpretación correcta, uso aislado de los indicadores para formular juicios de valor, y la resistencia al cambio. También menciona que las transformaciones técnico-científicas y sus consecuencias en la academia y el mercado laboral demandan acciones constantes de seguimiento para la reorganización interna y la propuesta de nuevas carreras. Para lograr estos propósitos, los estudios de seguimiento de egresados deben considerar el análisis de los siguientes factores: el primer empleo (tiempo transcurrido desde el egreso y medio para obtenerlo) y sus características (salario, puesto y ubicación en la jerarquía, sector de la organización y si es pública o privada, relación de dependencia), la trayectoria profesional (cantidad y tipos de empleos, duración, lapsos en desocupación, experiencia internacional y logros), la situación laboral actual (ídem primer empleo) y la coherencia entre la formación y el tipo de empleo. En el último factor se analiza en detalle la relación del puesto con el área de estudio, importancia del título para acceder a él, si hubo requerimientos de preparación

previa al ingreso, y la adecuación de la formación recibida para responder a las demandas del empleo con relación al desempeño de habilidades operacionales, toma de decisiones, iniciativa en el ejercicio y adaptación a las normas de la institución. El Manual también aborda los principales contenidos a indagar respecto de la relación del egresado con la institución que lo formó en cuanto a la satisfacción con la formación recibida sobre la base de su experiencia profesional (calidad de los docentes y del plan de estudios) y con las condiciones del proceso de formación (servicios e infraestructura y equipamiento).

En un apartado específico se aborda el diseño y realización de la encuesta para graduados, y comienza obviamente con la necesidad de especificar el objetivo (o meta) a alcanzar. Posteriormente efectúa una serie de consideraciones de tipo estadístico para el diseño, discutiendo los conceptos de población y muestra, margen de error, representatividad de la muestra, si se abordará un estudio puntual o longitudinal (encuestas realizadas a la misma cohorte con una determinada periodicidad), la idea de promoción (o cohorte), el ámbito geográfico (o dimensión espacial) y temporal (tiempo desde la graduación) del estudio, datos de contacto de los egresados (y cómo mantenerlos actualizados). También se consideran los instrumentos para la recolección de datos: entrevista personal, encuesta enviada por correo postal o internet, o realizada vía telefónica, analizándose las ventajas y desventajas de cada opción. Por último, se discurre sobre la formulación de las preguntas y el diseño de la modalidad de respuesta (cerrada o abierta) y la necesidad de realizar una prueba antes de su lanzamiento.

El Manual también aborda los estudios a empleadores entendiendo que junto con los graduados forman parte indisoluble del proceso de inserción laboral, y lo hace mediante una serie de consideraciones. En primer término, los califica como complementarios y centrados más en variables cualitativas. En segundo término, se fundamenta su pertinencia ya que posibilitan

conocer las características del mercado laboral, contribuyen a identificar las falencias de formación respecto de sus demandas y por ende el ajuste del perfil de egresado con ellas, y posibilitan establecer una articulación útil para futuras colaboraciones en este y otros aspectos de la vida universitaria. Luego se consideran las fuentes de información para llevar a cabo estos estudios y los temas principales que pueden cubrir: conocer los procesos de selección, valoración del currículo y perfil de egresado, ponderación de conocimientos y competencias adquiridas en su formación, características del mercado laboral y su dinámica, y las relaciones potenciales o reales que tienen los empleadores con la universidad. Por último y al igual que para los estudios de graduados, se formulan consideraciones para el diseño del instrumento para la recolección de datos.

De la experiencia de las universidades del Proyecto GRADUA2, se presentan los aspectos considerados clave de la implementación del seguimiento de graduados, organizados en las siguientes áreas: aspectos organizativos, financieros y aplicación de resultados. Dentro de los organizativos, se destaca el carácter estratégico de estos estudios que debe ser acompañado por el compromiso institucional para llevarlos a cabo, creando las condiciones para la colaboración entre las distintas unidades a ese fin, vinculando a la alta dirección en su ejecución, identificando claramente el órgano responsable de ejecutarla y los procedimientos asociados, conocer otras experiencias y efectuar un análisis costo-beneficio de las actividades planificadas. La existencia de una cultura de la evaluación en la institución facilita enormemente su implementación. En cuanto al financiamiento, se indica que los estudios se pueden llevar a cabo si cuentan con financiamiento interno adecuado que tiene origen en el presupuesto universitario. A él podrá adicionarse financiamiento complementario de otras fuentes: del sector público, redes de universidades, colegios profesionales, empresas o asociaciones de ellas. Por último, la aplicación

de los resultados debe asegurarse básicamente para proveer información estratégica a los programas de mejora continua de la institución y para la rendición de cuentas a la sociedad. Como complemento de la información brindada en el Manual, se provee una Guía de autodiagnóstico institucional sobre el seguimiento de egresados, y en una serie de Anexos se brindan distintos ejemplos de aplicación de mecanismos de seguimiento de graduados: el caso de Italia – el perfil del graduado investigado por AlmaLaurea; el CEREQ y las encuestas nacionales sobre la inserción en Francia; una síntesis del cuestionario de AlmaLaurea sobre la situación laboral de los egresados; el cuestionario implementado en el Estudio sobre graduados universitarios de España (Universidad de Valencia).

Reseña de otros estudios y enfoques implementados

Los estudios de seguimiento e impacto de egresados constituyen un mecanismo para establecer una relación de doble vía entre la institución y los egresados y benefician a todas las partes involucradas: la comunidad, sus instituciones, naturalmente los egresados y los estudiantes, por cuanto su propósito inmediato es contribuir a mejorar la calidad de la educación y el fin último de aportar a la solución de problemas (Aldana de Becerra et al., 2008). En ese sentido, la existencia de estos mecanismos en el ámbito de la educación superior es una tendencia creciente en países que buscan mejorar la calidad y la pertinencia de los programas académicos, suministrando insumos que las instituciones, el sector productivo, el gobierno y los estudiantes emplean para la toma de decisiones (Villacrez Oliva, 2018). Y para los estamentos gubernamentales son centrales a la hora de formular políticas públicas sobre la base de sus resultados. Es por ese motivo que se han desarrollado numerosos trabajos que han puesto foco en distintas dimensiones o aspectos del seguimiento de graduados y los dispositivos empleados para ello, algunos de los cuales se

presentan a continuación (la selección de los trabajos obedeció a brindar una mirada amplia, sin que esto implicase una valoración sobre su relevancia o impacto real o potencial, ni pretender que sea una muestra exhaustiva).

Dentro de los antecedentes disponibles en la literatura están los relacionados con las fuerzas directrices que predisponen a la realización de estos estudios que están siendo experimentadas por las instituciones en todo el mundo como parte de la reestructuración de la educación superior, independientemente de los regímenes sociales, políticos y económicos de los países que las contienen. Estas fuerzas tienen que ver con los cambios de contexto relacionados con la globalización, la nueva economía (caracterizada por una disminución del sector estatal, el alejamiento del modelo fordista, y la intensificación de la competencia) y los cambios en el mercado laboral (que se polariza por un lado en un pequeño sector altamente calificado y bien remunerado, y por el otro un gran sector de trabajadores poco calificados y mal remunerados) (Vega et al., 2012). De esta forma, hay una toma de conciencia de que el ideal de la formación profesional tiene que ser constantemente redefinido o renegociado, lo que pone a prueba la capacidad innovadora de las universidades: el foco ya no puede estar solamente en cumplir técnicamente con las demandas del Estado, sino que debe incorporarse la atención a las demandas sociales, trasladándose la rendición de cuentas desde un receptor único (el Estado) hacia la sociedad civil como un todo. En este contexto, pensar la formación y plasmarla a un diseño curricular necesariamente debe tener en cuenta los requerimientos actuales, pero también dar cabida a un proceso de cambio y reajuste permanente (Vega et al., 2012).

En este sentido, un desafío particular para el seguimiento de graduados lo representa la emergencia de un tipo de carrera denominada “proteana”⁴ o “sin límites”, caracterizada por motivaciones psicológicas y medidas de éxito subjetivas (con énfasis en la vida o trabajo personalmente significativo), altos niveles de responsabilidad personal para el desarrollo de la carrera y baja seguridad laboral, como sería el caso de los egresados de carreras de artes creativas, interpretativas y técnicas (que a menudo encajan en este nuevo modelo) (Bridgstock, 2006). No obstante, también en este caso es posible diseñar dispositivos metodológicos y estadística adecuada para llevar a cabo estudios de egresados. Por ejemplo, mediante un estudio realizado en carreras de arte, fue posible establecer que los estudiantes avanzados poseían un alto nivel de conciencia de la importancia de una orientación proteana para el éxito profesional y bastante confianza en las habilidades adquiridas para superar los desafíos asociados con navegar en el mundo altamente competitivo de las artes; sin embargo, en la búsqueda de empleo posterior a la graduación pueden experimentar mayor ansiedad y menor autoestima ya que a menudo descubren que tienen un desarrollo de destrezas mucho más bajo de lo que habían creído originalmente, al mismo tiempo que se demuestra que el trabajo previo en temas relacionados con el ejercicio profesional aumenta la empleabilidad (Bridgstock, 2006).

Otro tópico es la reflexión sobre la inserción de los egresados universitarios, que a veces excede los límites definidos por el sistema universidad-mercado laboral. Por ejemplo, se ha establecido que los cursos que toman los estudiantes en la escuela secundaria son indicadores importantes en la dirección que ellos toman en la universidad y en su éxito final (Baker et al.,

⁴Una carrera proteana se caracteriza por el cambio frecuente y la auto-invencción, la autonomía y la autogestión, siendo guiada por las necesidades individuales en lugar de las necesidades organizacionales. Por eso se eligió el nombre proteana, en referencia al dios griego Proteo, que cambia su propia forma según su voluntad (Cordeiro y Albuquerque, 2017).

2010). La orientación y la planificación efectivas son necesarias para que los estudiantes comprendan completamente los cursos que deben tomar en la escuela secundaria para sus planes postsecundarios. En el estado de Washington (EE. UU.), los estudiantes que se inscriben en el secundario con una meta laboral definida tienden a obtener una mayor proporción de créditos de educación profesional y técnica, siendo importante para ingresar a la fuerza laboral la educación relacionada con los requisitos cambiantes del mercado (Baker et al., 2010).

Para atender a estos desafíos, se realizó una propuesta adaptando el ciclo de calidad total empleado en las ciencias empresariales (Koontz et al., 2012). Así, una institución debe especificar los *propósitos y fines*, es decir los resultados e impactos esperados para la gestión de la vinculación con egresados y de la inserción laboral de acuerdo con los lineamientos institucionales expresados en su misión, mismos que deben ser medibles a través de indicadores. Debe a su vez identificar los *recursos y organización* para dar soporte a las *actividades* delineadas para cumplir el propósito, establecer las instancias y procedimientos para la medición de los resultados e impactos, los que una vez contrastados con los propósitos y fines (*evaluación*) darán paso al diseño de planes tendientes a la *mejora* (Cárcamo et al., 2012). La propuesta establece claramente la importancia de implementar instancias periódicas de evaluación y mejora a través de una batería de indicadores de resultados e impactos. De esta forma, es imperativo que sean evaluadas periódicamente las acciones de seguimiento de egresados y el apoyo a la inserción laboral para determinar la efectividad de estos procesos. En el contexto y momento en el que se elaboró la propuesta, las universidades estaban encarando estas actividades en forma reactiva, incentivadas por los procesos de acreditación, situación que aún puede ser la predominante en algunos sistemas nacionales. No obstante, la evaluación debería formar parte de la cultura institucional, respondiendo a la lógica del mejoramiento continuo (Cárcamo et al., 2012).

Lamos-Días et al. (2016) propusieron otro marco para el seguimiento de graduados conformado por seis componentes: identificación del problema; antecedentes nacionales e internacionales; elaboración del instrumento de medición; recopilación de la información; hallazgos (aplicando técnicas de análisis multivariado y de minería de datos para descubrir patrones e identificar perfiles de graduados); desarrollo de estrategias enfocadas al mejoramiento de la calidad, la pertinencia educativa y el fortalecimiento de las competencias de los graduados (sobre la base de los perfiles identificados). La aplicación de este marco a la carrera de grado de Ingeniería Industrial de la Universidad Industrial de Santander originó una serie de recomendaciones sobre la base del siguiente diagnóstico. De las competencias evaluadas, las que requería el mercado laboral en un nivel de desarrollo más alto fueron: habilidades interpersonales, capacidad crítica y autocrítica, aptitud para identificar y resolver problemas y para trabajar en equipo. Las competencias que estaban en un nivel de desarrollo más alto o igual al requerido fueron: la valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad, el compromiso con la preservación del medio ambiente, la habilidad para trabajar en un contexto diferente en lo social, cultural y territorial; el compromiso con el medio sociocultural y la capacidad de comportarse de acuerdo con principios y valores, y la responsabilidad social y el compromiso ciudadano. Las competencias que se encontraban en un nivel de desarrollo más bajo al requerido fueron la capacidad de investigación y la habilidad para comunicarse en un segundo idioma. Se señaló como limitante para el proceso de recolección de la información la falta de una base de datos consolidada de la carrera (Lamos-Días et al., 2016).

Independientemente del modelo elegido, una vez adoptada la decisión de avanzar en un estudio de esta naturaleza es pertinente hacer referencia las consideraciones que a priori se deben tener en cuenta para abordar su diseño. Al respecto, Guzmán Silva et al. (2008) efectuaron

el siguiente punteo de cuestiones a considerar: conocer si existe experiencia en materia de seguimiento y sus resultados; considerar la percepción de los egresados respecto de su *alma mater*; vincular el seguimiento de graduados con una bolsa de trabajo como incentivo; lograr compromiso de todos los estamentos de la institución para el abordaje de la tarea; planificar el uso de los resultados del seguimiento para la mejora de los planes de estudio y otros aspectos de la institución; contar con una base de datos actualizada y accesible (de no existir, incorporar su creación como parte de la propuesta). Los mismos autores proponen que, en función de las cuestiones planteadas, deben encararse tres acciones antes de la implementación del mecanismo de seguimiento. La primera tiene que ver con la creación de vínculos entre los involucrados, es decir los departamentos o estructuras vinculadas con los graduados, centros o asociaciones de estudiantes, docentes, otros funcionarios. La segunda acción que se propone es atenerse al plan de gestión de relacionamiento institucional con el egresado (de no existir, desarrollarlo), que comprenda cuatro etapas básicas: a) conocimiento exhaustivo de los graduados (compendiar toda la información que se considere relevante para la institución); b) diseño de estrategias para el acercamiento con ellos; c) acercamiento propiamente dicho (contacto); d) evaluación de la efectividad de las estrategias. Estas consideraciones son desarrolladas por los autores, quienes además efectúan una serie de recomendaciones para asegurar el éxito del seguimiento, como por ejemplo la inclusión en la encuesta de las competencias profesionales requeridas para un desempeño laboral exitoso y la propuesta de una guía de autodiagnóstico institucional sobre el seguimiento de egresados (Guzmán Silva et al. 2008).

En el mismo sentido, se han elaborado sugerencias para mejorar los procesos de recolección de datos sobre la base de numerosas experiencias piloto llevadas a cabo en países de la Unión Europea (Mühleck et al., 2020). Así se detallaron 6 recomendaciones principales:

planificación anticipada y tiempo de preparación (2 años previos a la implementación); aseguramiento del apoyo de las IES; elaboración de un cuestionario conciso respondiendo a tópicos relevantes para las políticas en el tema (transición al mercado laboral, habilidades, movilidad, formación en valores); selección adecuada de los grupos objetivo del relevamiento (por ej., carreras de grado, cohortes de 1 y 5 años después de la graduación); recolección de información de contacto de los profesionales en el momento de su graduación (manteniéndola actualizada y asegurando el consentimiento de su uso para el futuro contacto); necesidad de mantenimiento de bases de datos adecuadas para los datos poblacionales del estudio (Mühleck et al., 2020). A su vez, la Unión Europea encomendó la elaboración de una guía destinada a funcionarios gubernamentales y de otras agencias en los niveles nacional y regional, que tengan responsabilidad en el diseño, implementación y mantenimiento del seguimiento de graduados (Beadle, Zaidi et al., 2020).

Respecto de las variables que influyen en la inserción laboral de los graduados, un estudio bibliográfico realizado en orden a identificarlas puso en evidencia la preocupación creciente de las instituciones de educación superior sobre este aspecto (Gutiérrez et al., 2012). A nivel internacional se identificaron 79 variables, organizadas en una serie de entornos: productivo-empleador (11 variables), social-comunidad social (4), global (13), y académico-Institución de Educación Superior (carrera, egresado, titulado) (49 variables) (Gutiérrez et al., 2012)⁵. Los estudios relevados han incorporado la consulta de actores clave y evidencian (entre otros aspectos) que las competencias genéricas, transversales o fundamentales tienen un rol relevante, independientemente del lugar geográfico en donde se hubiere efectuado el estudio. Mientras que

⁵ Ver especialmente la Tabla 1, *Variables que intervienen en el proceso de inserción laboral de los titulados*, pp. 165-167.

el resultado de una encuesta realizada a directores de escuela o carrera de universidades del Grupo Operativo de Universidades Chilenas (GOP) en el marco del Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA) reveló que las variables de inserción laboral con mayor nivel de importancia fueron (en orden decreciente): calidad de la formación de los recién egresados; capacidad para identificar, plantear y resolver problemas; capacidad de adaptación a nuevos escenarios de trabajo; vinculación de la carrera con el campo laboral; pertinencia de los programas de formación; compromiso con la calidad de la labor profesional y la actuación bajo normas éticas; pertinencia del perfil de egreso; capacidad de trabajo en equipo; pertinencia del currículo; por último, prestigio institucional (universidad, facultad, carrera) (Gutiérrez et al., 2012)⁶.

Un estudio realizado en la Universidad Nacional de Cuyo (Argentina) puso en evidencia la alta satisfacción de los egresados con la formación recibida en cuanto a calidad y pertinencia (UNCUYO, 2019). Los resultados mostraron una serie de competencias como puntos fuertes de sus estudios: el trabajo en equipo, el dominio de la propia área o disciplina, la capacidad de adquirir conocimientos con rapidez, el pensamiento analítico, la capacidad de redactar informes o documentos y la capacidad de rendir bajo presión. Por el contrario, las competencias que se subrayan como puntos débiles se encontraban más relacionadas con la capacidad de: escribir y hablar en idiomas extranjeros; utilizar herramientas informáticas; presentar en público productos, ideas o informes; negociar de forma eficaz; y liderazgo. Asimismo, se percibían como deficitarios los conocimientos de otras áreas o disciplinas (UNCUYO, 2019).

La existencia y funcionamiento activo de dispositivos para el seguimiento de graduados hacen que la retroalimentación entre sus resultados y los procesos internos de mejora continua de

⁶ Ver Tabla 5, *Variables de inserción laboral con mayor nivel de importancia según directores de escuela/carrera de universidades del GOP CINDA*, p. 171.

la universidad se potencien, emergiendo aspectos que difícilmente se hubieran previsto o considerado a priori. Por ejemplo, en la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Pécs (Hungría) se ha desarrollado una base de datos que se alimenta de dos fuentes principales: el *sistema de seguimiento de egresados* y el *cuestionario sobre la práctica profesional de los estudiantes* (Balogh y Sipos, 2013). Sobre la base de estudios realizados que concluyeron que la expectativa de los empleadores no está centrada en la creatividad; por el contrario, en la contratación de un nuevo miembro del personal era más importante la rápida integración, adaptación, y el trabajo diligente y preciso. Vale decir que los empleadores quieren contratar principalmente personal consustanciado con la cultura corporativa. De esta forma la unidad académica ha implementado un sistema de prácticas profesionalizantes a lo largo de los dos últimos años de la carrera, tendiente a fortalecer las relaciones entre estudiantes, instituciones y la esfera laboral, encontrándose que esto propicia el desarrollo de una inteligencia emocional en los estudiantes, lo que a su vez facilita una mejor integración posterior. Este enfoque multilateral ayuda a lograr una imagen realista de qué procesos y peculiaridades caracterizan la ubicación de un estudiante (antes y después de la graduación) en el mercado laboral. Como conclusión los autores manifiestan que el sistema de práctica profesional sirve como una retroalimentación altamente efectiva para facilitar la incorporación de graduados al mercado laboral, eliminando el predominio excluyente del conocimiento convencional, existiendo en su lugar la demanda de un sistema bipolar de aplicación de conocimientos y habilidades (Balogh y Sipos, 2013).

El seguimiento de graduados como objeto de estudio también ha abordado las problemáticas que tienen los graduados para reinsertarse y participar de la vida institucional universitaria. Así, se ha considerado el desafío que tienen las instituciones para mantener a este claustro activo y representado en los órganos de gobierno universitario y presentes en las agendas

de gobierno y en la definición de políticas académicas y públicas (Jacinto, 2020). Dentro de las causas de este fenómeno observado se mencionaron: la escasez de espacios de participación y el desafío de garantizar la verdadera representatividad del claustro graduados en los órganos colegiados universitarios; la falta de normativa nacional que encuadre y promueva los mecanismos de seguimiento sostenidos en el tiempo, la insuficiencia de datos estadísticos actualizados y la limitada existencia de estructuras de gestión para graduados en los gabinetes rectorales; por último, la desvinculación de la universidad con los graduados y el medio socio-productivo que contribuyen a la falta de sentido de pertenencia de los graduados con sus universidades (Jacinto, 2020). Se ha indicado que una forma de vincularse con los graduados que están más alejados de la universidad que los formó es a través de los respectivos los colegios profesionales, con los cuales es posible acercarse de una forma más directa mediante la realización conjunta de actividades de posgrado o actualización profesional y el acompañamiento en otras actividades y reclamos de forma tal de fortalecer los vínculos entre las instituciones y facilitar el alcance de objetivos comunes (Orosco Condorí, 2021).

En Costa Rica, se han documentado antecedentes de seguimiento de graduados en el largo plazo asociados a la carrera de Geografía (Araya Ramírez et al., 2011). En este sentido, en 1984 se publica el *Estudio integral de mercado potencial para el geógrafo y situación económica laboral de los egresados de Geografía, Universidad Nacional*, que documenta la evaluación del plan de estudio de la carrera de bachillerato y licenciatura con concentración en Geografía Humana y Geografía Física. Este estudio que abarcó la serie de años comprendida entre 1974 y 1984, señaló que solamente el 22,5% de graduados realizaba tareas relacionadas con la profesión; la principal debilidad detectada en ese período fue la poca formación práctica. Con estos insumos, se promovió un cambio de plan de estudio en 1992, cuando se cambió el énfasis de Geografía

Física y Geografía Humana, por Geografía con Concentración en Ordenamiento Territorial de los Recursos Naturales y el Ambiente, vigente hasta 1998. Posteriormente se producen una serie de cambios que obedecieron a distintos procesos de reforma institucional. En 2005 la Universidad Nacional habilita la posibilidad a las unidades académicas de optar por la autoevaluación con el objeto de una posterior acreditación, lo que originó la necesidad de realizar estudios de seguimiento de graduados con el objeto de ajustar programas y planes de estudio (Araya Ramírez et al., 2011). La caracterización del campo profesional efectuada entre el 2004 y el 2008 resultaba incompleta, por lo que en 2010 se realizó un estudio de seguimiento dirigido a todos los graduados de la carrera, con la finalidad de caracterizar la situación laboral, las tendencias respecto a las áreas de inserción laboral y la formación académica recibida. En ese momento, la inserción laboral del profesional en Geografía en Costa Rica mostró indicadores positivos: el 94,37% se encontraba trabajando en la profesión y el manejo de las tecnologías de información geográfica y el carácter interdisciplinario de la carrera se destacan como las principales fortalezas cuando los jóvenes graduados buscaban empleo (Araya Ramírez et al., 2011).

Si se compara situación descrita precedentemente con la original se puede dimensionar la importancia e impacto que pueden tener los estudios de graduados para la toma de decisiones y el rediseño de las carreras universitarias. Por ejemplo, en la Escuela de Administración Educativa de la Universidad de Costa Rica, sobre la base en la experiencia acumulada y después de haber implementado proyectos de investigación exitosos, los estudios de seguimiento de graduados y la consulta al sector empleador se han consolidado y se hacen esfuerzos para que puedan llevarse a cabo cada cinco años, para asegurar una fuente de información que oriente la toma de decisiones en relación con el plan de estudios, los cursos, la investigación, la docencia y la extensión (o acción social) (Salas Madriz, 2006).

Por otro lado, la inserción laboral de los graduados universitarios puede ser objeto de reflexión desde los estados y los resultados de esta reflexión pueden ser útiles en los ejercicios de autoevaluación y rediseño en el ámbito universitario. Se ha señalado que la existencia de una diversidad de programas formativos sin ninguna regulación sobre sus fundamentos, tanto a nivel técnico como profesional, ha significado una dispersión de prioridades entre la educación superior y el mercado laboral y al consecuente fragmentación entre la compatibilidad del trabajo con los estudios superiores (INACAP, 2011). Esto afecta directamente a la pertinencia de los contenidos diseñados en los currícula y a los grados de actualización que reciben los estudiantes, basada en la incapacidad para responder a las necesidades del sector productivo por parte de las instituciones de educación superior, lo cual se encontró que era particularmente evidente en los niveles técnicos (INACAP, 2011).

Adicionalmente, el tránsito desde el mercado laboral a la educación superior presenta barreras que impiden potenciar el vínculo entre estos sectores: la ausencia de reconocimiento de trayectorias laborales a través de certificaciones formales del aprendizaje informal; la imposibilidad de realizar una formación dual, conciliando las actividades laborales con las responsabilidades del estudio; por último, inexistencia de un diálogo fructífero entre las instituciones encargadas de diseñar los perfiles ocupacionales y las instituciones de educación superior, y de los mecanismos de financiamiento para concretar una certificación. Algunos lineamientos propuestos para subsanar estas deficiencias son: contar con un marco de calificaciones que ordene la relación entre los niveles de desempeño de las distintas ocupaciones laborales, fortalecer el reconocimiento y certificación de habilidades, competencias y conocimientos previos, y la participación de los sectores empleadores en la definición de los perfiles de egreso y planes de estudio (INACAP, 2011).

El proyecto TRACKIT tuvo el objetivo ambicioso de proporcionar una visión general de las actividades desarrolladas para realizar un seguimiento de los estudiantes y graduados por parte de las instituciones de educación superior y los organismos nacionales de toda Europa (Gaebel et al., 2012). Las principales actividades de investigación del proyecto fueron una encuesta realizada en las conferencias nacionales de rectores y en las instituciones de educación superior de 31 países, entrevistas a expertos y grupos focales, y visitas *in situ* a 23 instituciones de educación superior y otras organizaciones relevantes en 11 países europeos. El proyecto destaca las principales razones por las que los estudios de seguimiento evidencian un interés creciente: el cambio hacia el aprendizaje centrado en el estudiante en entornos masivos de educación superior y el crecimiento del número de estudiantes; la empleabilidad y el ingreso al mercado laboral se convierte en un criterio más importante para evaluar la oferta de educación superior; las tendencias generales en la formulación de políticas públicas, la gobernanza y la gestión (transparencia, rendición de cuentas y la formulación de políticas basadas en evidencia), la creciente competencia internacional y el posicionamiento de las instituciones y sistemas de educación superior (incluidos el benchmarking internacional y la competitividad, también como parte de la capacidad económica nacional y regional); por último, las mejoras en las posibilidades técnicas para la recopilación y gestión de datos (Gaebel et al., 2012).

En el proyecto TRACKIT resulta particularmente interesante la propuesta de una descripción del seguimiento (deducida de la evidencia práctica) que debería permitir distinguirlo de otros tipos de recopilación de datos o proyectos de investigación. Además contiene un inventario de métodos y concluye que el seguimiento de los graduados se basa principalmente en encuestas, y que son pocos los países en los que se realizan sobre la base de los datos administrativos colectados en las instituciones individuales (que sí se emplean para el seguimiento

de estudiantes), en cuyo caso las bases de datos a nivel nacional combinan datos de estudiantes con seguridad social o datos del mercado laboral, o incluso datos de otros niveles de enseñanza (Gaebel et al., 2012). También pueden darse enfoques compartidos en respuesta a una iniciativa diseñada centralmente por un organismo nacional, una red de universidades o una institución de investigación. Las instituciones a menudo complementan el seguimiento con entrevistas, reuniones de grupos focales, u hojas de comentarios de los estudiantes, siendo útil el sostenimiento del vínculo con exalumnos (Gaebel et al., 2012).

Por último, en patrón claro que surge del proyecto TRACKIT es que el seguimiento de graduados en el nivel nacional es irregular, requiere de recursos sustanciales para garantizar buenas tasas de respuesta y tiene que ser bien coordinado y sistemático. Es fundamental que cuente con el apoyo activo del liderazgo institucional y esté estrechamente vinculado al aseguramiento de la calidad. Algunos de los desafíos y amenazas que menciona son: la complejidad de los resultados y dificultades de comparabilidad, ya que estos estudios suelen ser disparadores de reflexiones internas que pueden derivar en procesos de mejora divergentes entre instituciones; el manejo nulo o mediocre de los resultados; y la tensión entre el costo de montar estos dispositivos y los beneficios que reporta su implementación (Gaebel et al., 2012). El trabajo incluye un modelo de cuestionario realizado para efectuar el diagnóstico⁷.

Los resultados del mapeo del estado de las políticas y prácticas de seguimiento de graduados en los estados miembros de la Unión Europea, sumados los pertenecientes al Área Económica Europea, se publicaron en 2020 (Beadle, Vale et al., 2020). Como resultado se efectuaron una serie de recomendaciones. La Comisión Europea debería: alentar a los Estados

⁷ Se trata del *Anexo 2, Cuestionario de investigación* (Gaebel et al., 2013, pp. ,108-112), que fuera enviado fundamentalmente a las conferencias nacionales de rectores y en algún caso a universidades individuales y estructuras nacionales.

miembros a aumentar la cobertura del seguimiento de los graduados de todas las cohortes e introducirlo donde no exista (en particular para los graduados de educación y formación profesional continua); alentar a los Estados miembros a trabajar hacia la convergencia, particularmente en relación con las preguntas de las encuestas, los datos recopilados, los datos representativos y los datos longitudinales; brindar apoyo adicional para el desarrollo de capacidades mediante la recopilación y difusión de buenas prácticas para superar algunas de las brechas y deficiencias en la implementación; elevar la vara, incluyendo resultados sociales y cívicos a los datos recopilados y especificar porcentajes mínimos de graduados en muestras logradas; alentar a los organismos europeos que representan a las instituciones de educación superior a aumentar el asesoramiento y la orientación que brindan sobre el seguimiento de los graduados y reflexionar sobre los hallazgos de los resultados (Beadle, Vale et al., 2020).

El mismo trabajo sugería que el Grupo de la Red de Expertos de la Comisión Europea debería: continuar su trabajo sobre indicadores para que la Comisión los lleve adelante; tener en cuenta el progreso realizado y el estado de avance en su informe sobre el progreso para la toma de decisiones (Beadle, Vale et al., 2020). El resultado de su tarea se volcó en un informe específico (Comisión Europea, 2021). Por último, el trabajo mencionaba que los países deberían: incluir en el seguimiento a toda la población de graduados de la educación superior y la educación y formación profesional; trabajar hacia una mayor convergencia de las medidas en relación con las preguntas de la encuesta, los datos recopilados, los datos representativos y los datos longitudinales; establecer la coordinación entre las actividades de seguimiento de graduados a nivel nacional y e institucional para aumentar las sinergias y la convergencia; y establecer una coordinación a nivel nacional de las medidas a nivel del sistema (Beadle, Vale et al., 2020).

Los sistemas de educación y formación de alta calidad demostraron ser fundamentales para mejorar la empleabilidad de los graduados y contrarrestar las altas tasas de desempleo juvenil en la Unión Europea (Versteede et al., 2014). El Instituto Superior Técnico, la KU Leuven, Universitat Politècnica de Catalunya y el Politecnico di Torino unieron fuerzas en un esfuerzo para explorar e intercambiar prácticas de promoción y seguimiento de la empleabilidad de los graduados en el marco del proyecto FOLLOW. Para ello se identificaron una serie de posibles áreas de intervención, basadas en la promoción de: becas, búsquedas laborales para estudiantes, bolsas de trabajo, iniciativas de asesoramiento académico y laboral, emprendedurismo, ajuste entre habilidades desarrolladas y educación recibida, vínculo con empresas y con exalumnos. Asimismo, se propusieron una serie de monitoreos: de la búsqueda laboral, de vacantes disponibles, de becas y de empleabilidad dentro de las empresas, así como observatorios de empleabilidad de graduados. Los resultados observados fueron que el enfoque institucional se caracteriza por el involucramiento de dos o tres agentes dentro de cada institución en el tema de la empleabilidad de los egresados. En este sentido, las actividades de promoción son mucho más comunes ya que el seguimiento suele ser una responsabilidad principal de instituciones externas (Versteede et al., 2014).

De acuerdo con el proyecto FOLLOW, las iniciativas más frecuentes para promover la empleabilidad de los graduados son la oferta de oportunidades para estudiantes y graduados, la orientación y la promoción de situaciones laborales en cooperación con las empresas, todo esto a cargo de al menos una oficina interna. Además, la promoción de las prácticas de posgrado y las prácticas en empresas, y en algunos casos brindar incentivos que promueven el espíritu empresarial entre estudiantes y graduados. Las relaciones bien establecidas con exalumnos también podrían utilizarse para desarrollar la empleabilidad de los graduados. Se postula que es

capital identificar criterios para seleccionar y difundir las mejores prácticas en la promoción y seguimiento de la empleabilidad de los egresados de la educación superior, y que es muy recomendable ampliar el alcance de este proyecto e involucrar a más socios europeos y de otras procedencias (Versteede et al., 2014).

La mirada del seguimiento de graduados trasciende lo meramente metodológico y ha sido motivo de reflexión por distintos especialistas. En este sentido, se ha planteado la existencia de dos enfoques del seguimiento: el que considera al graduado como un empleado en el mercado laboral, o alternativamente percibirlo en forma más abarcadora como un ciudadano activo (Orr, 2015). El segundo aspecto es el que ha sido menos atendido y pone el foco en la necesidad de educar a las personas para una ciudadanía activa y una sociedad saludable y sostenible; se trata de una visión más compleja de lo que debe lograr la educación y que está siendo promovida por las Naciones Unidas en sus nuevos objetivos de desarrollo sostenible⁸, que esperan que los graduados adquieran el conocimiento y las habilidades necesarias para aprovechar las oportunidades y participar plenamente en la sociedad (Orr, 2015).

Por otro lado, se ha señalado que los requisitos del mercado laboral son bastante similares en todas partes, mientras que hay más diferencias en las actitudes y valores de los egresados o en las formas de enseñar y aprender, concluyéndose que las empresas han alcanzado un estilo global antes que lo que pudieron haberlo hecho los aspectos culturales y las universidades (Ginés Mora, 2015). Esto induce a ampliar la mirada y abrir la posibilidad de que los empleadores opinen respecto de del proceso de seguimiento de graduados en el ámbito universitario. En un trabajo realizado para responder este interrogante en el contexto de una carrera de ingeniería en México, se detectaron (entre otros) los siguientes aspectos positivos: el proceso ideal de seguimiento de

⁸ https://sdgs.un.org/es/goal_section

egresados debe ser orientador para los egresados, considerando su interés particular; el vínculo egresado-universidad identifica las necesidades en el momento de insertarse en el mercado laboral, pero también es valioso interactuar con egresados líderes que puedan contribuir a la labor educativa; es necesario conocer las necesidades del sector y proveer una formación acorde; en el proceso de seguimiento es importante establecer objetivos, metas e indicadores considerando a los actores involucrados (García Ancira y Salinas Reyna, 2015). En aquellos países en los que existe un ranking de universidades, la reputación de éstas influye más en la inserción de los graduados en el mercado laboral y su remuneración que la formación profesional recibida (Drydakis, 2017). Sin embargo, estudios realizados en otros contextos (Chile) sobre la base a entrevistas a graduados en pedagogía, demostraron que en la práctica el prestigio de la universidad en la inserción laboral es un factor más potencial que real (Espinosa et al., 2018).

Dentro del repertorio de posibilidades para este tipo de estudios se encuentra la creación de dispositivos, que pueden ser o no gubernamentales, para realizar un monitoreo con cierta periodicidad: los observatorios. En Portugal, España e Italia, se realiza un análisis nacional detallado de la empleabilidad de los graduados, a menudo con la intención de comparar los niveles de empleo de los graduados de diferentes instituciones de educación superior. Por el contrario, en Bélgica no existe la tradición de recopilar e informar cifras de empleabilidad, posiblemente debido a la falta de una demanda formal al respecto (Verstele et al., 2014).

En Colombia en el año 2005 se implementó un *Observatorio Laboral para la Educación* (OLE)⁹, y desde 2006 realiza seguimiento a la inserción laboral de los graduados de educación superior, caracterizándolos y monitoreándolos a través de indicadores de vinculación laboral (OLE, 2020). Estos indicadores se reportan periódicamente en Notas Técnicas; en primer término, se

⁹ <https://ole.mineduacion.gov.co/>

efectúa una caracterización de los graduados en función de su número, nivel de formación y sexo, y luego se describe y analiza la tasa de incorporación al mercado laboral considerando (en todos los casos desagregado por el nivel de formación y ámbito) (OLE, 2020). El seguimiento al mercado laboral se construye con información reportada por todas las Instituciones de Educación Superior del país; para ello, el portal del OLE posibilita el acceso a un sistema de encuestas, que también está disponible para graduados de las instituciones. Asimismo, se efectúa el cruce con datos de fuentes externas como son los registros administrativos del Sistema de Seguridad Social Integral, administrados por el Ministerio de Salud y Protección Social (OLE, 2020). De esta forma se constituye en un sistema de información que brinda insumos clave para analizar la pertinencia de la educación superior a partir del seguimiento de los graduados y su empleabilidad, contribuyendo a la mejora de las carreras de grado (Villacrez Oliva, 2018). Se trata de un sistema que provee información de doble vía, ofreciendo a los estudiantes que están próximos a ingresar a la educación superior información sobre la oferta de las carreras profesionales, y a su vez las instituciones pueden encontrar en él información pertinente para encarar procesos de mejora en las carreras universitarias atendiendo las necesidades laborales que se evidencien (Villacrez Oliva, 2018).

En el año 2008, en Costa Rica tiene lugar una iniciativa similar creándose el Observatorio Laboral de Profesiones (OLaP), dependiente de la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES) del Consejo Nacional de Rectores (CONARE). Tiene como Misión: “Proveer información oportuna y pertinente sobre el mercado de trabajo de las personas graduadas de la Educación Superior, sobre la oferta académica y los contenidos curriculares de las carreras, sobre las profesiones innovadoras y otros temas vinculados, con el propósito de orientar la toma de decisiones a las autoridades, investigadores y comunidad universitaria, estudiantes, padres de

familia, empleadores y a la sociedad costarricense en general” (Gutiérrez Coto, 2012). Su trabajo abarca los estudios de conocimientos y expectativas de los estudiantes de secundaria (quienes están tomando una decisión sobre la carrera que van a estudiar) y la situación laboral y la satisfacción que manifiestan los profesionales con respecto a su trabajo y la carrera y la universidad en que estudiaron. Considera las carreras que se ofrecen, la cantidad de diplomas otorgados y el mercado laboral, cuyo abordaje se enfoca en conocer la situación laboral de los graduados (al momento de graduarse y años después de haber obtenido su diploma) y las necesidades que van surgiendo en el mercado laboral de los profesionales, tales como las necesidades de formación y capacitación que tengan estos para mejorar su empleabilidad así como el surgimiento de nuevos campos del conocimiento, los que a su vez originan nuevas carreras o énfasis en las carreras existentes (Gutiérrez Coto, 2012).

A partir de los datos recolectados, en el año 2018 publicó el resultado de ocho investigaciones sobre el seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses, con el objeto de aprovechar al máximo la información recolectada y analizar temáticas de interés para las diferentes audiencias, contribuyendo a la toma de decisiones (Ramos Hidalgo et al., 2018). Las investigaciones se organizaron en tres ejes temáticos: aspectos laborales, donde se analiza la calidad del empleo, la manera en que la situación laboral es afectada por el sexo de la persona y la intención del cambio del empleo; aspectos académicos donde se realiza un análisis de cómo la acreditación y el dominio del idioma inglés se relacionan con la condición laboral en la población en estudio y otras variables; por último, los aspectos sociales donde se analizan algunas variables sociales que inciden en el contexto de las personas graduadas, tal como lo son el tipo de financiamiento utilizado para pagar los estudios universitarios, la educación del padre y de la madre y el tiempo que se dedica para

llegar al lugar de trabajo como elemento determinante en la calidad de vida (Ramos Hidalgo et al., 2018).

El observatorio continúa realizando sus encuestas en los tres ámbitos de su accionar: el seguimiento de las personas graduadas, los empleadores y el perfil del graduado. Para el primer caso, se realizan y publican estudios del seguimiento de graduados (para el grado, aunque también para el pregrado) con una periodicidad de 3 años; el último fue publicado en 2019. Asimismo, ha publicado un *Manual de indicadores para el estudio de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas de las universidades costarricenses*, con la finalidad de poder unificar en un documento los indicadores que se evaluaron en el seguimiento realizado para el periodo 2011-2013 y ponerlo a disposición de los diferentes públicos interesados en consultar de las diferentes estimaciones realizadas (Corrales Bolívar et al., 2017). Otro documento elaborado fue el *Manual para capacitación de entrevistadores: seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2014-2016 de las universidades costarricenses*. En él se puede ver en detalle el cuestionario realizado y la metodología para llevarlo a cabo mediante entrevistas telefónicas, que incluye un estricto control de gestión de los procedimientos de recolección de información para asegurar su certeza y la posterior robustez de los análisis que se realicen (Azofeifa Ureña et al., 2020).

El relevamiento de opinión entre los empleadores tiene como objeto conocer las principales características de la empresa o institución en la que trabajan las personas graduadas de las universidades estatales y algunas características de las jefaturas inmediatas, así como su opinión acerca de la formación y desempeño de las personas graduadas que tienen a su cargo (Gutiérrez Coto, 2019). La entrevista se realiza a las jefaturas inmediatas identificadas en la encuesta precedente a graduados en relación de dependencia y en aquellas disciplinas que



tuvieron un nivel de respuesta superior al 90% (ajustado a la disponibilidad presupuestaria). El mecanismo de recolección de la información es análogo al caso anterior (Gutiérrez Coto, 2019).



Metodología

En primer término, se analizará el resultado de un recorte de los procesos de acreditación llevados adelante por el SINAES a los efectos de efectuar un diagnóstico del estado de situación respecto del marco conceptual elaborado, con el foco puesto en las metodologías, estrategias y prácticas sobre el seguimiento y participación de los graduados y del sector empleador. El recorte contemplará tres carreras de grado de universidades estatales, que han sido acreditadas y que pertenecen a áreas de STEM (Ciencia, Tecnología e Ingeniería), ya que están entre las que se han beneficiado con una mayor participación relativa en procesos de acreditación a partir del modelo del SINAES. Para llevar a cabo esta tarea, se consideraron los correspondientes informes de autoevaluación¹⁰. El análisis se realizará sobre la base del cuestionario de autodiagnóstico propuesto por Gaebel et al. (2012).

En segundo término, la necesidad de construir un instrumento específico para las tareas de seguimiento de graduados se analizará mediante el contraste entre el cuestionario que realiza para el seguimiento de egresados el OLaP (Azofeifa Ureña et al., 2020) con la información disponible y sistematizada en el estado del arte.

Una vez realizado este análisis, que constituirá una línea de base de donde partir, se elaborará una propuesta metodológica para el abordaje del seguimiento de graduados.

¹⁰ Los expedientes de acreditación en Costa Rica son confidenciales, por lo que no se explicitará cuáles son las carreras analizadas.

Análisis de los resultados de la investigación

Resultados

En la Tabla 1 se presenta el resultado del cuestionario de relevamiento con fines diagnósticos propuesto por Gaebel et al. (2012) aplicado a las tres carreras consideradas, identificadas como Carrera STEM 1, Carrera STEM 2 y Carrera STEM 3 (Tabla 1). Sólo se responde el bloque de preguntas B, que es el correspondiente al diagnóstico de seguimiento de graduados (el bloque de preguntas A, corresponde al seguimiento de estudiantes, el B a la prosecución de carreras de posgrado, y el resto del cuestionario pone la atención sobre temas que exceden el foco de este trabajo).

Respecto de otras cuestiones particulares de las carreras, no contempladas por el cuestionario aplicado, puede decirse que la información brindada es la que requiere de una respuesta a los criterios y estándares de acreditación, pero también utilizadas en las encuestas de seguimiento como, por ejemplo, la indagatoria a los empleadores respecto de la satisfacción con la formación recibida por los egresados en cuanto a su capacidad de satisfacer las demandas del mercado laboral.

TABLA 1. Resultado del relevamiento de diagnóstico realizado sobre las Carreras STEM 1, 2 y 3 consideradas. Se utilizó el apartado B de la propuesta de encuesta realizada por Gaebel et al., 2012, relacionado con las Trayectorias de progreso de los graduados en el mercado laboral.

Preguntas	Carrera STEM 1	Carrera STEM 2	Carrera STEM 3
1) ¿Existen iniciativas sistemáticas existentes o propuestas para realizar un seguimiento del progreso de los graduados en el empleo después de sus estudios? (por ejemplo, encuestas o recopilaciones de datos administrativos sobre el tiempo entre la graduación y el empleo, características del trabajo, etc.). ¿Podría describirlos brevemente? (por ejemplo, regularidad, cobertura de la población de graduados, distribución entre las IES, otras características). ¿Hay ejemplos específicos que le gustaría mencionar?	<p>No existe este tipo de iniciativa. El sistema de información con que cuenta la carrera (institucional y uno propio) es la plataforma de información que permite el acceso a expedientes académicos e información de los estudiantes, que al finalizar sus estudios pasan a ser graduados. Por lo tanto, el dato que se computa sistemáticamente es el del egreso.</p> <p>La realimentación de parte de los graduados se da principalmente a través de las encuestas de autoevaluación realizadas cada cuatro años en el marco de procesos de acreditación.</p>	<p>No existe este tipo de iniciativa. La carrera cuenta con una base de datos de graduados que contiene información desde hace 4 décadas, de ella se obtienen estadísticas anuales en cuanto a cantidad de graduados por ciclo y anualmente.</p>	<p>No existe este tipo de iniciativa. Se da seguimiento a los graduados a partir de la aplicación de encuestas y con la realización de actividades en las que los graduados participan.</p>
2) ¿Cómo se obtienen los datos subyacentes a estos instrumentos? (¿Quién encarga la recopilación de datos? ¿Quién lleva a cabo la recopilación de datos? ¿Qué mecanismos se utilizan (p. ej., procedimientos administrativos dentro de las IES, encuestas de graduados nacionales o regionales, etc.)? ¿Se agregan los datos institucionales a nivel nacional o regional?)	<p>Se aprovechan las actividades de devolución de resultados de la autoevaluación para recopilar opiniones sobre la formación recibida. Aunque no se han realizado actividades regulares para dar seguimiento a los graduados, existen varias iniciativas que se han realizado, por ejemplo, encuestas durante las asambleas generales en el colegio profesional.</p>	<p>La universidad cuenta con un programa específico que tiene como finalidad el seguimiento de los graduados mediante acciones estratégicas destinadas al mejoramiento de la calidad del componente docente. En este programa el graduado encuentra opciones de posgrados, becas y pasantías, temas de interés e intermediación de empleo.</p>	<p>Existe una instancia que tiene como objetivo desarrollar un sistema de seguimiento de los graduados mediante acciones estratégicas destinadas al mejoramiento de la calidad de la oferta docente institucional.</p>
3) ¿Qué tipo de información está cubierta por estas iniciativas de	<p>La carrera recibe percepciones de los graduados sobre la formación</p>	<p>Se realiza una reunión con los graduados que posibilita la</p>	<p>A nivel universidad y unidad académica una dependencia</p>

Preguntas	Carrera STEM 1	Carrera STEM 2	Carrera STEM 3
seguimiento? (por ejemplo, lapsos de tiempo entre el acceso a la educación superior, la graduación y el empleo, adecuación vertical y horizontal del empleo, educación previa, problemas durante el curso de estudio)	recibida principalmente a través de encuestas durante sus procesos de autoevaluación y autorregulación, en la recopilación de información y en la devolución de resultados a los graduados. También se realizó una encuesta para recopilar información durante una asamblea general del colegio profesional.	actualización de la información personal de los asistentes y así identificar su área de desempeño, dando información de la inserción laboral, y necesidades (especialmente de actualización para educación permanente).	específica cuenta con una base de datos de todos los estudiantes, incluidos los graduados, con información de cada uno de los cursos con periodos de aplicación y sus calificaciones, también se contempla en la información con fechas de graduación, título otorgado y alguna información de contacto. Se puede extraer información sobre graduados por género, por título obtenido, por año de graduación.
4) ¿Con qué fines se utilizan los datos recopilados? (por ejemplo, aseguramiento de la calidad institucional o nacional, mercadeo, propósitos administrativos y estadísticos, asesoramiento estudiantil, retención de estudiantes, planificación de políticas, diseño de políticas de educación superior, asignación de recursos dentro o entre las instituciones de educación superior, etc.)	Como ya se mencionará, la carrera realiza las encuestas en el marco de un proceso de aseguramiento de la calidad (acreditación), como parte del ejercicio de autoevaluación y posteriormente para el diseño de los planes de mejora.	En la reunión de graduados se realiza un cuestionario sobre la valoración de los graduados de la formación recibida en cuanto a diferentes aspectos de la carrera. Se indagan 16 criterios. La finalidad última es el empleo de los resultados para la mejora del proceso de formación. No hay un vínculo al menos explícito con los procesos de acreditación.	Toda la información mencionada en la respuesta anterior puede ser utilizada por la unidad académica para fines de desarrollo, comunicación con los graduados, para introducir mejoras en el plan de estudio o en los procesos de gestión académica.
5) ¿Cómo evaluaría estas iniciativas de seguimiento? ¿Cuáles son sus beneficios, cuáles son sus desventajas? ¿Ve barreras en la implementación o realización de iniciativas de seguimiento para egresados?	De lo reportado en la autoevaluación, no existe un juicio de valor explícito sobre estas encuestas, aunque se infiere una valoración positiva ya que se menciona que esta información es aplicada para introducir mejoras en	Ídem Carrera STEM 1.	Ídem Carrera STEM 1. En este caso se agrega que continúa siendo una necesidad fortalecer el seguimiento a graduados de manera permanente, para lo cual se requiere mejorar la base de datos, su mantenimiento periódico y la

Preguntas	Carrera STEM 1	Carrera STEM 2	Carrera STEM 3
	la carrera de manera directa en los planes y compromisos de mejora.		organización de actividades que los involucre.
6) ¿Hay fuentes de información adicional sobre estas iniciativas de seguimiento que le gustaría sugerirnos? (por ejemplo, informes, sitios web, etc.)?	La carrera cuenta con información actualizada sobre el mercado laboral y la inserción de sus graduados en él a través de los informes del Consejo Nacional de Rectores. El colegio profesional al cual deben incorporarse los graduados que ingresan al mundo laboral, también representa un recurso de información importante para la realidad laboral y con el cual se tiene una buena relación.	No constan.	Se menciona que CONARE cuenta con el <i>Observatorio Laboral de Profesionales</i> , el cual se especializa en recolectar información confiable sobre el mercado de trabajo de las personas graduadas de la educación superior universitaria, con la finalidad de ponerla a la disposición de autoridades, investigadores, comunidad universitaria, estudiantes, padres de familia, empleadores y sociedad en general. En el momento de la autoevaluación, la carrera aún no hacía uso de esta información, por lo que propuso como acción de mejora solicitarla con el fin de facilitársela a los estudiantes de la carrera.

La comparación entre el cuestionario del OLaP (Azofeifa Ureña et al., 2020) y otros propuestos por la literatura para el seguimiento de graduados (incluyendo la encuesta a los empleadores), arrojó una gran convergencia y coincidencia, si bien puede haber particularidades en cuanto a la formulación, organización o profundidad con la que se realiza la indagatoria en algunas cuestiones. Hay particularidades que responden al contexto en el que se realizan las encuestas, como por ejemplo una sección denominada como experimental en el cuestionario de AlmaLaurea (Red GRADUA2 / Asociación Columbus, 2006, Anexo 3) y que indaga respecto de desigualdades de género en el mercado laboral, las razones subyacentes y posibles experiencias de discriminación experimentadas u observadas.

En el mismo sentido, el cuestionario OLaP releva cuestiones asociadas a la formación en valores (como sugiere Mühleck et al., 2020) con la opción *Compromiso ético y honestidad* en una pregunta de respuesta múltiple sobre el grado en que la carrera promovió o proporcionó algunos aspectos formativos útiles para el desempeño profesional (Azofeifa Ureña et al., 2020, p. 50). Por su parte, no se encontró (al menos explícitamente) que se atienda a la mirada integral sobre el aporte del proceso educativo para la formación integral personas para una ciudadanía activa y una sociedad saludable y sostenible (Orr, 2015), lo cual es comprensible debido a la relativa novedad del planteo realizado y a la mirada más compleja que involucra su consideración.

Análisis de los resultados y discusión

Considerando las tres carreras STEM analizadas, el primer resultado que surge con claridad es la inexistencia de iniciativas sistemáticas o propuestas para realizar un seguimiento del progreso de los graduados en el empleo después de sus estudios. En este sentido, en los 3 casos se hace referencia a que el registro de graduados es una continuación de los sistemas de seguimiento de estudiantes (incluso en algún caso se habla de ellos como los “estudiantes graduados”) y básicamente lo que se hace es

mantener actualizado en lo posible los datos personales. De esta forma, el único dato que se computa sistemáticamente es el del egreso y lo que se efectúa con esta información son estudios longitudinales retrospectivos para efectuar inferencias sobre la evolución de la tasa de graduación. Se menciona que la realización de eventos de los que participan los graduados es empleada para la actualización de la información o realización de encuestas, como por ejemplo durante las asambleas generales en el colegio profesional que los nuclea.

La recolección de la información adicional sobre los graduados y los instrumentos utilizados son guiados por los procesos de autoevaluación en orden a la posterior acreditación de la carrera en la cual se formaron. Por eso es que el énfasis está puesto en los procesos internos de la carrera, concretamente respecto de la opinión sobre la formación recibida, y el análisis de las respuestas es luego compartido con los egresados en reuniones realizadas a tal fin y que son indicadas como una instancia de sostenimiento del vínculo entre ellos y su alma mater. En dos casos se hace referencia a un programa específico encargado del seguimiento de graduados mediante acciones que son calificadas como “estratégicas” y que están destinadas al mejoramiento de la calidad del componente docente de la carrera. Así, se realiza una reunión con los graduados que es empleada para actualizar la información personal e identificar las áreas de desempeño, dando información de inserción laboral y las necesidades de formación para la actualización profesional.

Queda claro entonces que la periodicidad de la recolección de la información y la naturaleza de los instrumentos empleados está determinada por los procesos de acreditación, así como la extensión de la información recolectada está acotada a los graduados que atienden a la requisitoria (o convocatoria) realizada. Vale decir que estamos frente a procesos que se dan en forma “reactiva” frente a las demandas de los procesos de acreditación (Cárcamo et al., 2012). Datos asociados al trabajo desempeñado por el graduado como por ejemplo lapsos de tiempo para acceder al primer empleo, sus

características, seguimiento longitudinal (entre otros) quedan fuera del relevamiento, ya que son cuestiones que quedan fuera del alcance de las demandas del modelo de acreditación (y los criterios y estándares contenidos en él). Por el contrario, en uno de los casos analizados se comparte el cuestionario sobre la valoración de graduados respecto de la formación recibida en cuanto a diferentes aspectos de la carrera, conteniendo el relevamiento de 16 criterios, con la finalidad última de la mejora del proceso de formación (plan de estudios o procesos de gestión académica).

En las tres carreras consideradas, sobre la base de la información disponible en las respectivas autoevaluaciones se desprende que no existe un juicio de valor explícito sobre estas encuestas realizadas a graduados, aunque se infiere una valoración positiva ya que se menciona que esta información es aplicada para introducir mejoras en la carrera de manera directa en los planes de estudio y contribuyen al diseño de los compromisos de mejora. Como hallazgo debe mencionarse que en una carrera se agrega que sigue siendo una necesidad el fortalecimiento del seguimiento a graduados de manera permanente, asumiendo que para poderlo concretar es necesario mejorar la base de datos, asegurar su mantenimiento periódico y la organización de actividades a ese fin.

En dos casos se hace referencia a la información confiable del OLaP del CONARE sobre el mercado de trabajo de los graduados y su libre disponibilidad, aunque sólo en un caso se hace referencia a su uso, al igual que la brindada por el colegio profesional y que es caracterizada como importante para la realidad laboral. La existencia del OLaP como estructura consolidada y destinada al seguimiento de egresados con instrumentos desarrollados y puestos a prueba en el contexto costarricense hace que resulte innecesario el desarrollo de un instrumento adhocrático en el contexto de cada IES. Esto es consistente con lo observado con los antecedentes relevados, en el sentido de que el seguimiento de los graduados se basa principalmente en encuestas realizadas por instancias distintas de las instituciones de educación superior (Gaebel et al. 2012). En este sentido, cumple además con los



criterios recomendados por la literatura respecto de que de esta forma se asegura un mecanismo que es conocido, de aplicación en todo el sistema universitario nacional y además en principio convergente con otras iniciativas que se llevan a cabo en el nivel internacional, lo cual asegura comparabilidad y posibilidades de benchmarking. Eventualmente y como seguramente lo prevé la dinámica natural de su aplicación en el tiempo, podrá ampliar su mirada o actualizarla en aspectos formativos que atiendan a los avances en el campo del seguimiento como tema de estudio.

En este punto parece pertinente a modo de cierre, responder a las preguntas planteadas en la Introducción, respecto de la situación costarricense en el abordaje del seguimiento de graduados:

- *¿Cuál es el grado de ajuste al estado del arte y marco conceptual definidos?*

La existencia del OLaP y los mecanismos e instrumentos implementados en su ámbito para el seguimiento de egresados permite afirmar que Costa Rica está de acuerdo con el estado del arte en la materia y responde en líneas generales al marco conceptual definido. Siempre existe la posibilidad de mejorar el cuestionario incorporando cuestionario de discusión más reciente en la literatura, como por ejemplo las que apuntan a estimar el grado en que se aporte desde lo académico para una formación integral en ciudadanía tendiente a un ejercicio responsable de la profesión.

- *¿Existe evidencia documental que posibilite establecer un vínculo directo y positivo entre la incorporación en los procesos de acreditación de las carreras universitarias y el análisis de la información sobre el seguimiento de egresados en general?*

De acuerdo con lo analizado y discutido, y al menos en el contexto de las carreras analizadas, hay una incorporación del seguimiento de egresados en forma reactiva (*sensu* Cárcamo et al., 2012), siguiendo las demandas de los procesos de acreditación y focalizado en la atención al cumplimiento de los criterios y estándares establecidos por la normativa vigente. La existencia del OLaP es reconocida, pero la evidencia demuestra que es tomada en un sentido contextual y no como un

insumo para la toma de decisiones y el diseño de los planes de mejoramiento de la carrera (incluso en uno de los casos analizados esto es reconocido explícitamente). En este sentido, el desafío pareciera ser cómo hacer para incorporar el resultado de los relevamientos realizados para la dinámica interna de la carrera que, aunque convergente, sea independiente del “pulso” que imprime cada proceso de acreditación del que participa. Sobre esta base en un próximo apartado se efectuará una serie de recomendaciones.



Propuesta metodológica diseñada

Se presenta una propuesta para el abordaje del seguimiento de egresados conforme a la situación costarricense, vale decir, un país en el cual existe un observatorio específico, el OLaP, que realiza encuestas periódicas (cada tres años) a graduados y a empleadores y cuyos resultados son públicos y accesibles a las IES. Asimismo, cuenta con un sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior, el SINAES, que nació en el ámbito del CONARE (al igual que el OLaP) y que mediante los procesos de acreditación de distintas carreras ha promovido una mirada sobre los graduados mediante la satisfacción de una serie de criterios y estándares que han estimulado la mirada hacia estos aspectos, al igual que la necesidad de promover medidas de mejora atendiendo a los hallazgos encontrados.

El foco de la propuesta, es decir el nivel de organización a la cual está destinada, son las IES (y sus carreras), instancias que se proponen como responsable de implementarla en su ámbito. No obstante, es probable que sea necesario que la puesta en marcha requiera de la facilitación de una instancia de otra jerarquía, que podría ser el OLaP o el SINAES, o bien una combinación de integrantes de equipos técnicos de ambas unidades. La propuesta puede abordar un amplio espectro de carreras, aunque quizás sea pertinente comenzar haciendo estudios focalizados en carreras acreditadas como una forma de capitalizar la rica experiencia adquirida hasta el momento, con una mirada trascendente.

La propuesta está estructurada en cuatro etapas, indicando asimismo para cada una de ellas los responsables de facilitar su realización y responsabilidades asignadas, las actividades comprendidas y los resultados esperados. Las etapas son *Diagnóstico y sensibilización; Abordaje institucional de la información sobre seguimiento de graduados y encuesta a empleadores; Utilización de la información para la mejora institucional* y, por último, *Rendición de cuentas*. Se detallan a continuación.



1) *Etapa de diagnóstico y sensibilización.*

Actividades:

- Distribución de la Encuesta de autodiagnóstico sobre el seguimiento de graduados (Red GRADUA2 / Asociación Columbus, 2006, pp. 60-61) en las distintas carreras de la IES;
- Llenado de encuesta;
- Análisis comparativo de resultados;
- Taller de socialización de resultados y puntapié inicial de la siguiente etapa.

Resultado esperado: Diagnóstico del estado de situación del proceso de seguimiento de graduados en la IES y sus unidades académicas. Sensibilización en la temática.

Responsables: Integrantes de equipo técnico del OLaP o SINAES, o una combinación de ambos; autoridades y equipos relacionados de las carreras, unidades académicas e IES.

Duración: Máximo un cuatrimestre.

2) *Etapa de abordaje institucional de la información sobre seguimiento de graduados y encuesta a empleadores.*

Actividades:

- Evaluación del plan de relacionamiento institucional con el graduado (eventualmente diseño del plan).
- Identificación de unidades administrativas involucradas con actividades de registro y seguimiento de graduados;
- Identificar el órgano responsable del seguimiento;



- Diagnosticar la disponibilidad de recursos (humanos, físicos, financieros) para llevar adelante la tarea. Identificar vacancias.
- Asegurar el compromiso institucional de las unidades identificadas mediante el contacto con las máximas autoridades y la distribución de directrices claras;
- Acceso al recorte de la información sobre graduados, reportes del OLaP en ese sentido.
- Identificar patrones atendiendo a transición al mercado laboral, habilidades, movilidad, formación en valores y para una ciudadanía activa y una sociedad saludable y sostenible; observar antecedentes socioeconómicos y académicos y su papel en los patrones detectados.
- Identificar perfiles de graduados.

Resultado esperado: Estado de situación respecto del relacionamiento con graduados, identificando responsabilidades y recursos disponibles para llevarlo a cabo. Identificar perfil de graduado.

Responsables: Autoridades y equipos relacionados de las carreras, unidades académicas e IES.

Duración: Máximo dos cuatrimestres.

3) *Etapa de utilización de la información para la mejora institucional*

Actividades:

- Taller de socialización de los resultados con estudiantes, graduados y empleadores.
Utilización de consignas disparadoras a los efectos de captar su opinión tendiente a la generación de insumos para la toma de decisiones orientadas a la mejora institucional.
- Diseño de estrategias enfocadas al mejoramiento de la calidad, la pertinencia educativa y el fortalecimiento de las competencias de los graduados.

Resultado esperado: Definición de estrategias para el mejoramiento de la calidad del proceso de formación y sus resultados.

Responsables: Autoridades y equipos relacionados de las carreras, unidades académicas e IES.

Duración: máximo dos cuatrimestres.

4) *Etapa de rendición de cuentas.*

Actividad:

- Utilizar el resultado del análisis para la rendición de cuentas a la sociedad, incluyendo su aplicación en los procesos destinados al aseguramiento de la calidad.

Resultado esperado: Definición de estrategias para el mejoramiento de la calidad del proceso de formación y sus resultados.

Responsables: Autoridades y equipos relacionados de las carreras, unidades académicas e IES; involucramiento de todos los integrantes de la comunidad académica; graduados; empleadores; representantes de instituciones con convenio.

Duración: Definida por el proceso de acreditación (no necesariamente es secuencial con las 3 etapas precedentes).



Recomendaciones

El desafío que plantea el contexto analizado sugiere las siguientes recomendaciones a ser aplicadas en el contexto de cualquier institución de educación superior (se cita la fuente que origina la sugerencia), aunque la pertinencia de cada una de ellas deberá establecerse en función del contexto nacional e institucional:

1. Responder, antes que nada, tres preguntas clave para orientar el seguimiento (Schomburg, 2004):
 - ¿Hasta qué grado es relevante la información sobre la educación superior y el empleo para mejorar la práctica en educación superior?
 - ¿Las investigaciones sobre la relación entre la educación y el empleo llevan a la subordinación del sistema de educación superior al sistema de empleo?
 - ¿Es posible conducir estudios de graduados y de empleadores tomando en cuenta el riesgo de una baja tasa de retorno de los cuestionarios?
2. Como prerrequisito, es imprescindible recolectar la información de contacto de los profesionales en el momento de su graduación (manteniéndola actualizada y asegurando el consentimiento de su uso para el futuro contacto) (Mühleck et al., 2020).
3. Hay que seguir fielmente el plan de gestión de relacionamiento institucional con el egresado (de no existir, desarrollarlo), que comprenda cuatro etapas básicas (Guzmán Silva et al., 2008):
 - Conocimiento exhaustivo de los graduados (compilar toda la información que se considere relevante para la institución);
 - Diseño de estrategias para el acercamiento con ellos;
 - Acercamiento propiamente dicho (contacto);

- Evaluación de la efectividad de las estrategias.
4. Considerar una planificación anticipada y tiempo de preparación (2 años previos a la implementación) (Mühleck et al., 2020).
 5. Asegurar el compromiso institucional para llevarlos a cabo (Red GRADUA2 / Asociación Columbus, 2006).
 - Creando las condiciones para la colaboración entre las distintas unidades a ese fin;
 - Vinculando a la alta dirección en su ejecución;
 - Identificando claramente el órgano responsable de ejecutarla y los procedimientos asociados.
 6. Relevar los antecedentes nacionales e internacionales en la temática (Lamos-Días et al. (2016).
 7. Considerar la realización de un ejercicio de autoevaluación utilizando los instrumentos disponibles, ya que posibilita que una institución pueda comparar sus esfuerzos con las mejores prácticas en el área de los estudios de seguimiento (Red GRADUA2 / Asociación Columbus, 2006).
 8. Efectuar un análisis costo-beneficio de las actividades planificadas, asegurando la existencia de financiamiento interno adecuado con origen en el presupuesto universitario como requisito fundamental (aunque puede haber fuentes complementarias) (Red GRADUA2 / Asociación Columbus, 2006).
 9. Desarrollar el concepto e instrumento para la recolección de datos atendiendo a las siguientes consideraciones (Schomburg, 2004; (Red GRADUA2 / Asociación Columbus, 2006; (Orr, 2015; Mühleck et al., 2020):
 - Definición de los objetivos;
 - Diseño, interpretado como la selección de las cohortes a considerar y las estrategias para rastrear a los graduados;

- Definición de los conceptos técnicos para llevar a cabo el estudio, atendiendo a la formulación de preguntas y respuestas, la elaboración del formato de los cuestionarios (tratando de que sean concisos), la prueba de los cuestionarios (o pretest), y la impresión de los cuestionarios (o su puesta en línea) y cualquier otro material de trabajo;
 - Atender a la necesidad de mantenimiento de bases de datos adecuadas para los datos poblacionales del estudio.
 - Responder a tópicos relevantes para las políticas en el tema: transición al mercado laboral, habilidades, movilidad, formación en valores y para una ciudadanía activa y una sociedad saludable y sostenible;
 - Incorporar las variables sociales, familiares y educativas que caracterizan a cada egresado a los fines de identificar el perfil del egresado (antecedentes socioeconómicos y académicos), la relación con el mercado laboral y con la institución que lo formó, atinentes a las necesidades de los procesos de acreditación, de internacionalización de la educación superior y como insumo para políticas públicas tendientes a disminuir las desigualdades en el acceso, permanencia y egreso de los estudiantes.
10. Operativizar la encuesta y recopilar la información (Schomburg, 2004; Lamos-Días et al., 2016), considerando:
- Los instrumentos para la recolección de datos: entrevista personal, encuesta enviada por correo postal o internet, o realizada vía telefónica (Red GRADUA2 / Asociación Columbus, 2006);
 - El entrenamiento del equipo de investigación;
 - La distribución y posterior recolección de los cuestionarios;

- La estrategia para asegurar una gran cantidad de respuestas (incluyendo acciones de recordatorio).
11. Abordar los estudios a empleadores entendiendo que junto con los graduados forman parte indisoluble del proceso de inserción laboral (Red GRADUA2 / Asociación Columbus, 2006).
 12. Analizar la información recabada teniendo en cuenta (Schomburg, 2004):
 - La definición de los sistemas de codificación para las respuestas a las preguntas abiertas;
 - La codificación de las respuestas abiertas;
 - La entrada y edición (control de calidad) de los datos;
 - El análisis de los datos.
 13. Preparar el informe del estudio identificando los principales hallazgos, descubriendo patrones e identificando perfiles de graduados (Schomburg, 2004; Lamos-Días et al., 2016).
 14. Realización de un taller de socialización de resultados con estudiantes, graduados y empleadores (Schomburg, 2004).
 15. Sobre la base de los perfiles identificados, desarrollar estrategias enfocadas al mejoramiento de la calidad, la pertinencia educativa y el fortalecimiento de las competencias de los graduados (Schomburg, 2004; Lamos-Días et al., 2016).
 16. Utilizar el resultado del análisis para la rendición de cuentas a la sociedad (Red GRADUA2 / Asociación Columbus, 2006), incluyendo su aplicación en los procesos destinados al aseguramiento de la calidad.



Conclusiones

El seguimiento de graduados es un proceso fundamental de la vida académica de una IES, ya que brinda información valiosa respecto del grado de ajuste que tiene con el mercado laboral pero también sobre la adecuación del perfil para un ejercicio pleno y responsable de la ciudadanía. De esta forma, sus resultados son un insumo clave para la evaluación de la pertinencia de la formación que brinda una carrera. Pero también lo son para diseñar estrategias de mejora del proceso de formación como un todo en función de los hallazgos que surjan del ejercicio periódico del seguimiento; por tal motivo son funcionales al aseguramiento de la calidad y por ende constituyen un insumo clave. La existencia de estructuras (observatorios laborales) nacionales (por fuera de las IES) asegura que los esfuerzos sean sostenidos en el tiempo, así como garantizan objetividad en los muestreos y análisis realizados y comparabilidad en los procedimientos y resultados, lo que resulta central para procesos de acreditación e internacionalización. Para que este proceso sea virtuoso es menester evolucionar desde una actitud reactiva del seguimiento, vinculada fundamentalmente a las exigencias de procesos de acreditación, hacia una propositiva en donde el relacionamiento con el graduado y los empleadores sea un componente más de la dinámica institucional tendiente a evaluar la calidad de sus procesos y resultados, y fundamentalmente la pertinencia de estos.



Referencias

- Aldana de Becerra, G., Morales González, F.A., Aldana Reyes, J.E., Sabogal Camargo, F.J. y Ospina Alfonso, A.R. (2008). *Seguimiento a egresados. Su importancia para las instituciones de educación superior*. Revista Teoría y praxis investigativa, 3(2): 61-65.
- Araya Ramírez, I., Quirós Arias, L. y Fallas Garro, E. (2011). *Seguimiento a graduados como elemento de innovación curricular en la carrera de ciencias geográficas con énfasis en ordenamiento del territorio, Universidad Nacional de Costa Rica*. Revista Geográfica de América Central, Nº Especial, 137–168.
- Azofeifa Ureña, C., Corrales Bolívar, K. y Sandí Araya, K. (2020). *Manual para capacitación de entrevistadores: seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2014-2016 de las universidades costarricenses*. CONARE – OPES (Nº4), San José, Costa Rica.
- Balogh, G. y Sipos, N. (2013). *Graduate Follow-Up System at the University of Pécs*. En: Proceedings of the "Scientific Management" and Management Science Today International Scientific Conference, pp 39-48. É. Málovics y B. Kincsesné Vajda (eds.). University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration. Szeged, Hungría.
- Baker, D.B., Gratama, C.A., Peterson, K.M. y Boatright, E. (2010). *Washington State Board of Education: 2008 Graduate Follow-up Study. Final report*. The BERC Group, Seattle, EEUU.
- Beadle, S, Vale., P., Mannsberger-Nindl, S., Hannah, A., Zaidi, A., Abdallah, C. y Kottmann, A. (2020). *Mapping the state of graduate tracking policies and practices in the EU Member States and EEA countries. Final Report*. Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Beadle, S., Zaidi, A., Hanna, A. y Vale, P. (2020). *Graduate tracking: a 'how to do it well' guide*. Publications Office of the European Union, Luxembourg.

- Bridgstock, R.S. (2006). *Follow your (employable) bliss: The challenge of the Australian applied arts graduate*. En: Proceedings AACCO6 International Careers Conference, Sydney, Australia.
- Cárcamo, A., Oliva, C., Matamala, D., Rodés, D., Mella, E., Grandón, E., Jara, E., Valassina, F, Noriega, H., Judikis, J.C., Vergara, H., Letelier, M., Moreno, M., Letelier, P. Y Soto, X. (2012). *Propuesta de gestión del seguimiento de egresados e inserción laboral en base al aseguramiento de calidad*. En: Seguimiento de egresados e inserción laboral: experiencias universitarias. CINDA, Santiago, Chile.
- Comisión Europea (2021). *Towards a European graduate tracking mechanism – Recommendations of the expert group*. Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Cordeiro, H.T.D. y Albuquerque, L.G. (2017). *Career Profiles of Generation Y and Their Potential Influencers*. Brazilian Administration Review, 14 (3), art. 6, e170013.
- Corrales Bolívar, K., Navarro Cerdas, G. y Gutiérrez Coto, I. (2017). *Manual de Indicadores para el Estudio de Seguimiento de la Condición Laboral de las Personas Graduadas de las Universidades Costarricenses*. CONARE – OPES (N°26), San José, Costa Rica.
- Drydakis, N. (2017). *The effect of university attended on graduates' labour market prospects: a field study of Great Britain*. IZA Discussion Paper N° 9826, Bonn, Alemania.
- Espinoza, O., González, L., Sandoval, L. y Castillo, D. (2018). *Valoración de la formación académica y de la inserción laboral en titulados de pedagogía en educación básica en Chile*. Educação em Revista, 34, e188596. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-4698188596>
- Gaebel M., Hauschildt, K., Mühleck, K. y Smidt, H. (2012). *Tracking Learners' and Graduates' Progression Paths – TRACKIT*. European University Association, Bruselas, Bélgica.

- García Ancira, C. y Salinas Reyna, I.M. (2015). *The Opinion of the Employers About the Graduate Follow-Up Process in an Engineering School of Mexico*. International Journal of Engineering Research & Technology (IJERT), 4 (11), 513-516.
- Ginés Mora, J. (2015). *Graduate tracking: a tool for transparency and improvement*. En: AGENDA. Graduate Tracking: Prospects and Applications. MOSTA, Vilna, Lituania.
- Guevara Patiño, R. (2016). *El estado del arte en la investigación: ¿análisis de los conocimientos acumulados o indagación por nuevos sentidos?* Revista Folios (Universidad Pedagógica Nacional Bogotá, Colombia), 44, 165-179.
- Gutiérrez, A., Faúndez, F., Ponce, M., Riquelme, P., García, R., Castillo, J., Audibert, M.A., Pantoja, L. y Contreras, S. (2012). *Variables que inciden en la inserción laboral de titulados universitarios*. En: Seguimiento de egresados e inserción laboral: experiencias universitarias. CINDA, Santiago, Chile.
- Gutiérrez Coto, I. (2012). *El observatorio laboral de profesiones de Costa Rica*. En: Seguimiento de egresados e inserción laboral: experiencias universitarias. CINDA, Santiago, Chile.
- Gutiérrez Coto, I., Madrigal Solórzano, O., Corrales Bolívar, K y Kikut Valverde, L (2019). *Empleadores 2016 de personas graduadas de universidades estatales*. CONARE – OPES (No. 33). San José, Costa Rica.
- Guzmán Silva, S., Febles Álvarez-Icaza, M., Corredera Marmolejo, A., Flores Machado, P., Tuyub España, A. y Rodríguez Reynaga, P.A. (2008). *Estudio de seguimiento de egresados: recomendaciones para su desarrollo*. Innovación Educativa, 8 (42), 19-31.
- INACAP (2011). *Articulación y movilidad: apuntando a la eficiencia*. En: Propuestas para la educación superior. Foro Aequalis y las transformaciones necesarias. Jiménez de la Jara,

- M., Lagos Rojas, F. y Duran del Fierro, F. (Eds.), pp. 135-180. Ograma Impresores, Santiago, Chile.
- Jacinto, N. (2020). *Los mecanismos de seguimiento de graduados como estrategia para la definición de políticas de educación superior. Una perspectiva comparada de los casos UNR/UNL*. Inédito. Trabajo Final para optar por el título de Especialista en política y gestión de la educación superior, Centro de Estudios Interdisciplinarios (CEI), Universidad Nacional de Rosario (UNR).
- Koontz, H., Wihrich, H. & Cannice, M. (2012). *Administración, una perspectiva global y empresarial*. 14ª edición. McGraw-Hill Interamericana, México.
- Lamos-Díaz, H., Aguilar-Imitola, K.J. y Ramírez-Sierra, Y.A. (2016). *Framework para el proceso de seguimiento a graduados del programa ingeniería industrial de la Universidad Industrial de Santander*. Revista Educación en Ingeniería 11 (21), 14-20.
- Mühleck, K., Meng, C., Oelker, S., Unger, M, Lizzi, R., Maurer, S., Rimac, I. y Rutjes, H. (2020). *EUROGRADUATE Pilot Survey. Technical assessment and feasibility of a full rollout*. Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Observatorio Laboral para la Educación (2020). *Seguimiento a la inserción laboral de los graduados de la educación superior*. Nota Técnica 2017-2019.
<https://ole.mineducacion.gov.co/portal/>
- Orosco Condorí, E.A. (2021). *Seguimiento y vinculación con graduados*. Revista ES (en y sobre Educación Superior), 1 (1-2), 1-19.
- Orr, D. (2015). *The future of graduate tracking*. En: AGENDA. Graduate Tracking: Prospects and Applications. MOSTA, Vilna, Lituania.

- Ramos Hidalgo, A., Azofeifa Ureña C., Picado Madrigal, C., Gutiérrez Coto, I., Pamela Corrales Bolívar, K., Flores Ramírez, K., Sandí Araya, K., Kikut Valverde, L., Rodríguez Ramos, N.R. y Chaves Zambrano, Z. (2018). *Personas graduadas en el periodo 2011-2013 de las universidades costarricenses: Un análisis desde distintas perspectivas*. CONARE-OPES, San José, Costa Rica.
- Red GRADUA2 / Asociación Columbus (2006). *Manual de instrumentos y recomendaciones sobre el seguimiento de egresados*. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Monterrey, México.
- Salas Madriz, F.E. (2006). *Los estudios de seguimiento de la población graduada como herramienta para el cambio y la innovación en el currículo universitario*. Educación, 30 (2), 63-81.
- Schomburg, H. (2004). *Manual para los Estudios de Seguimiento a Egresados*. Guatemala: CSUCA, InWent - Alemania, Universidad de Kassel - Alemania), Universidad Pedagógica Nacional "Francisco Morazán" - Tegucigalpa, Honduras.
- UNESCO (2022). *Tesaurus de la UNESCO*. <http://vocabularies.unesco.org/thesaurus>
- UNCUYO-Universidad Nacional de Cuyo (2019). *Seguimiento de egresados/as de la UNCUYO. Inserción laboral y competencias profesionales*. Secretaría de relaciones institucionales, asuntos legales y administración. Dirección de políticas públicas. Secretaría de investigación, internacionales y posgrado.
- Uribe Roldán, J. (2011). *La investigación documental y el estado del arte como estrategias de investigación en ciencias sociales*. En: Páramo, P. (compilador), *La investigación en ciencias Sociales: Estrategias de investigación*. Universidad Piloto de Colombia, Bogotá.
- Vega, A., González, E., Toro, G., Fonseca Grandón, G., Sánchez, J., Peña, M., Solar, M.I., Zúñiga, M., Herrera, R.H. y Carrasco, S. (2012). *Aspectos referenciales sobre la inserción laboral y*

seguimiento de egresados. En: Seguimiento de egresados e inserción laboral: experiencias universitarias. CINDA, Santiago, Chile.

Versteede, L., Londers, E. y Froyen, L. (2014). *Promotion and follow-up of graduate employability in european higher education institutions*. Journal of Graduate Employability, 0, 3-16.

Villacrez Oliva, M.V. (2018). *Importancia del seguimiento a los graduados para las instituciones de educación superior. Elementos conceptuales*. Revista Fedumar Pedagogía y Educación, 5(1): 41 - 53.