

**EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS ASOCIADAS AL PERFIL DE EGRESO EN PLANES DE ESTUDIO  
DE ORIENTACIÓN PROFESIONAL EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHILE**

**PLAN DE INVESTIGACIÓN  
PROGRAMA DE DOCTORADO EN FORMACIÓN EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO  
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA**

**JESSICA URIBE NAVARRETE**

**DIRECTORAS: MARÍA JOSÉ RODRÍGUEZ CONDE - SUSANA OLMOS MIGUELÁÑEZ**

**FECHA: 08 de Mayo 2019**

## INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA OBJETO DE ESTUDIO

Las Instituciones de Educación Superior siempre han sido importantes a la hora de formar los nuevos profesionales que impactarán no sólo la economía local, sino también la forma en que se desarrolla un país y su interacción con el mundo. La educación superior nunca ha revestido tanta importancia para el futuro del mundo en desarrollo como en la hora actual. Es cierto que no puede garantizar un rápido crecimiento económico, pero el progreso sostenido es imposible sin ella” (Banco Mundial, 2000, p. 22). Actualmente, la aceleración e incremento de la complejidad del cambio tecnológico, la globalización de los mercados, la intensificación de la competencia y la soberanía del consumidor se convierten en movimientos destacados ante los cuales las empresas deben buscar y crear nuevas ventajas competitivas que les permitan sobrevivir en el mercado (Ferro, Rodríguez y Vila., 2000).

En este sentido hay que precisar que existen desafíos que hoy enfrenta la formación en la educación superior, relacionados no sólo con temas ambientales, políticos, económicos, sociales; sino sus propios problemas personales (Villardón, 2015). Por eso, para cada uno de ellos la institución debería ofrecer respuestas de formación a nivel cognitivo y también en términos de actitudes, relaciones y destrezas” (Kozanitis, 2015). Dentro de este contexto cabe mencionar que los conocimientos adquiridos hoy por los estudiantes serán quizás obsoletos mañana, pero las habilidades genéricas se mantendrán y éstas se desarrollan y aumentan especialmente si se aprenden en un clima de aprendizaje laboral (Argudín, 2005). La educación universitaria debe integrar no solo conocimientos sino competencias básicas, competencias transversales relacionadas con la formación integral de las personas, y competencias relacionadas con la formación profesional (Fernández y Rodríguez, 2005), dando origen a nuevos enfoques que deben considerar las particularidades necesarias del mercado, las empresas y la sociedad globalizada, permitiendo orientar la enseñanza hacia el desarrollo de habilidades complejas, que posibiliten la adaptación posterior a un entorno variable y a aprender a adquirir nuevos conocimientos (Bolívar, 2008, pp. 4).

Un proceso formativo está basado en la formación por competencias construidas en espacios de formación de capacidades y ámbitos donde es posible desarrollar las potenciales competencias (Le Boterf, 2001). Este proceso formativo asume una interacción con el perfil de egreso considerándolo que en él “no se describen todas las características que tendrá el egresado, sino sólo aquellas que sean el producto de una transformación intencional que se espera lograr en una institución educativa para satisfacer determinadas necesidades” (Arnaz, 1991:24).

Figura N°1: Relación entre el Perfil Profesional y el Perfil de Egreso (Fuente: Elaboración Propia)



Una de las misiones de las instituciones de educación superior es promover la empleabilidad y producir impacto en la realización de sus profesiones en la sociedad, considerando este punto Yorke (2006) define la empleabilidad como el conjunto de características personales que incrementan la capacidad de un individuo para conseguir un empleo en la profesión que ha elegido desempeñar y el impacto, puede verse como un cambio en el resultado de un proceso (producto). Este cambio también puede verse en la forma como se realiza el proceso o las prácticas que se utilizan y que dependen, en gran medida, de la persona o personas que las ejecutan (González, 2003).

¿Se puede implementar un mecanismo de evaluación del Perfil de Egreso para tener una rápida respuesta al mundo laboral?, ¿existe un procedimiento que permita identificar los efectos/impactos reales que la formación superior tiene en el mundo laboral y comprobar los beneficios para el logro de los objetivos de las empresas? En este sentido, es preciso desarrollar acciones innovadoras que permitan optimizar los mecanismos para potenciar no sólo los aprendizajes y sus elementos presentes en el perfil de egreso en un entorno cambiante y competitivo, sino que además integrar la calidad para garantizar las acciones formativas sean oportunas y efectivas. Siguiendo este argumento Kirkpatrick (1983, 2006) describe cuatro niveles de profundidad para los modos de evaluación de los resultados de un programa de formación: satisfacción, aprendizajes, comportamiento en terreno y evaluación en instancias de último impacto. La Evaluación de satisfacción es el modo más fácil y frecuentemente utilizado, la Evaluación de los Aprendizajes es lo que se hace clásicamente en las instituciones de formación a través de los exámenes escritos u orales, los siguientes niveles son más escasamente evaluables y los más importantes para valorar el impacto de la formación profesional.

## HIPÓTESIS DE TRABAJO Y PRINCIPALES OBJETIVOS A ALCANZAR

### Hipótesis:

Considerando los cambios acelerados del mercado laboral en Chile y la necesidad de incorporar profesionales de impacto que generen valor a la economía y la sociedad, es necesario incorporar procedimientos de evaluación del perfil de egreso que entregue información oportuna, permitiendo realizar los ajustes necesarios a tiempo y acorde a las necesidades del mercado, por lo tanto:

- Los procedimientos de evaluación del perfil de egreso diseñados en esta investigación fortalecen los procesos formativos de los planes de estudio o de las carreras, por medio de la entrega de información inmediata y ajustada a las necesidades del momento.
- El uso de estos procedimientos mejorará la empleabilidad en las carreras seleccionadas.

### Objetivo General:

Dada la importancia que tiene el Perfil de Egreso en el ámbito laboral y educacional (con una buena retroalimentación) en el caso de la Universidad chilena, con esta investigación se pretende: Desarrollar procedimientos de evaluación del impacto del Perfil de Egreso de Carreras Profesionales cuya retroalimentación y análisis se emplee en la mejora de los Planes Formativos involucrados en la recopilación de información, su desarrollo y diseño.

Los **Objetivos Específicos** en la elaboración de este estudio son:

- Describir el estado del arte y el contexto relacionado con procedimientos e instrumentos de evaluación del perfil de egreso y su impacto en el ámbito laboral, revisando información y referencias nacionales e internacionales (¿Qué modelos de perfil de egreso se utilizan? ¿Qué criterios de evaluación y que indicadores se seleccionan? ¿Cuáles son las evidencias utilizadas para la evaluación del perfil de egreso?)
- Analizar los criterios y características de los conceptos claves que debe cumplir los mecanismos eficientes de evaluación basado en el impacto del Perfil de Egreso de carreras profesionales (Considerando las buenas prácticas de aquellos países con modelos y mecanismos robustos y cómo retroalimentan a las carreras para que realicen cambios efectivos oportunos)
- Diseñar, aplicar y evaluar algún procedimiento de Evaluación del Impacto del Perfil de Egreso de carreras profesionales (mecanismos de evaluación), comparando sus resultados con carreras que utilicen otros procedimientos de evaluación de impacto de perfil de egreso actualmente en la universidad.

Los objetivos operativos que guían la presente investigación se enmarcan en torno a distintas fases de estudio, lo que nos permitirá adoptar la metodología a los distintos fines del estudio:

#### 1. FASE DE ELABORACIÓN DEL MARCO TEÓRICO

- Realizar un análisis de contenido documental de investigaciones en el ámbito nacional e internacional sobre el Perfil de Egreso en titulaciones Universitarias sometidas a procesos de control de calidad, a través de un estudio sistemático de literatura para fundamentar el estudio.
- Definir el marco teórico que define las competencias generales y específicas asociadas a determinados perfiles de egreso que serán seleccionados para realizar la fase empírica del estudio.
- Analizar los procedimientos actuales que se están utilizando para medir el perfil de egreso en las titulaciones del estudio de caso.
- Realizar estudios comparados con procedimientos de evaluación de perfil de egreso utilizados en otras instituciones del contexto chileno e internacional.

#### 2. FASE DE ESTUDIO PILOTO. EVALUACIÓN DEL PERFIL DE EGRESO PARA UNA TITULACIÓN EN EL ESTUDIO DE CASO (UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHILE)

- Seleccionar y analizar una titulación objeto de estudio con orientación profesional, dentro de la Universidad Autónoma de Chile, describiendo los procedimientos actuales que se utilizan para la evaluación de perfil de Egreso, dentro del modelo pedagógico y de aseguramiento de calidad propio.
- Determinar bajo criterios de validación de expertos las competencias generales y específicas propias del perfil de egreso seleccionado, junto a los niveles de dominio y los indicadores a utilizar (por ejemplo, criterios de viabilidad, pertinencia, suficiencia).
- Diseñar los instrumentos de medida cuantitativos y cualitativos pertinentes para la evaluación del perfil de egreso, junto a las fuentes de información: estudiantes, profesores, directivos, y egresados.
- Aplicar los principios éticos en investigación educativa y la documentación necesaria (autorizaciones, convenios de confidencialidad, etc.) para poder realizar la investigación y asegurar la publicación de resultados.
- Aplicar los instrumentos de recogida de datos a las muestras seleccionadas
- Informatizar los datos obtenidos y realizar los análisis estadísticos y de contenido oportunos al tipo de información (cuantitativa y cualitativa).
- Valorar los resultados obtenidos en función de las características de la muestra seleccionada y la generalización de los mismos hacia la población establecida.
- Analizar mediante triangulación los resultados obtenidos con los diferentes instrumentos.
- Validar el procedimiento de evaluación del perfil de egreso para una titulación: Revisar los instrumentos y diseñar los instrumentos en su versión definitiva.
- Difundir resultados de esta primera fase a través de Congresos y publicaciones científicas.

#### 3. FASE DE DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DEL PERFIL DE EGRESO EN UN CONJUNTO DE TITULACIONES DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHILE

- Seleccionar una muestra definitiva de titulaciones de orientación profesional en la Universidad Autónoma de Chile y solicitar los permisos oportunos, aplicando los principios éticos en investigación educativa y aquella documentación necesaria (autorizaciones, convenios de confidencialidad, etc.) para poder realizar la investigación y asegurar la publicación de resultados
- Aplicar los instrumentos adaptados a cada situación, en diferentes titulaciones, seleccionados como muestras del estudio.
- Informatizar los datos obtenidos y realizar los análisis estadísticos y de contenido oportunos al tipo de información (cuantitativa y cualitativa).
- Realizar los análisis psicométricos adecuados para garantizar la validez de aquellos instrumentos de medida cuantitativa.
- Evaluar el procedimiento de evaluación de perfil de egreso generalizado, a partir de la opinión de expertos.
- Difundir resultados de esta fase a través de Congresos y publicaciones científicas.

## METODOLOGÍA A UTILIZAR

La investigación educativa que pretendemos llevar a cabo está fundamentada como actividad de carácter científico por lo que trataremos de cumplir las siguientes características, que sea empírica, objetiva, controlada y sistemática (Tejedor, 2008). Aunque el planteamiento derivado de los objetivos es eminentemente cuantitativo, se pretende combinar métodos cuantitativos con estrategias cualitativas para obtener un grado mayor de validez en los resultados (Creswell y Plano Clark, 2007).

### ESTUDIO 1. DISEÑO DE UN MODELO DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS DE PERFIL DE EGRESO (ESTUDIO PILOTO)

#### Hipótesis

- Los procedimientos de evaluación del perfil de egreso diseñados en esta investigación fortalecen los procesos formativos de los planes de estudio o de las carreras, por medio de la entrega de información inmediata y ajustada a las necesidades del momento.
- El uso de estos procedimientos mejorará la empleabilidad en las carreras seleccionadas

#### Diseño

Diseño de investigación descriptivo exploratorio, basado en los modelos de evaluación de programas (Stufflebeam, Stake, etc.). Para la determinación del procedimiento de evaluación de las competencias generales y específicas en un plan de estudios concreto, se establecen las siguientes fases:

- Seleccionar y analizar una titulación objeto de estudio con orientación profesional, dentro de la Universidad Autónoma de Chile, describiendo los procedimientos actuales que se utilizan para la evaluación de perfil de Egreso, dentro del modelo pedagógico y de aseguramiento de calidad propio.
- Determinar bajo criterios de validación de expertos las competencias generales y específicas propias del perfil de egreso seleccionado, junto a los niveles de dominio y los indicadores a utilizar (por ejemplo, criterios de viabilidad, pertinencia, suficiencia).
- Diseñar los instrumentos de medida cuantitativos y cualitativos pertinentes para la evaluación del perfil de egreso, junto a las fuentes de información: estudiantes, profesores, directivos, y egresados.
- Aplicar los principios éticos en investigación educativa y la documentación necesaria (autorizaciones, convenios de confidencialidad, etc.) para poder realizar la investigación y asegurar la publicación de resultados.
- Aplicar los instrumentos de recogida de datos a las muestras seleccionadas
- Informatizar los datos obtenidos y realizar los análisis estadísticos y de contenido oportunos al tipo de información (cuantitativa y cualitativa).
- Valorar los resultados obtenidos en función de las características de la muestra seleccionada y la generalización de los mismos hacia la población establecida.
- Analizar mediante triangulación los resultados obtenidos con los diferentes instrumentos.
- Validar el procedimiento de evaluación del perfil de egreso para una titulación: Revisar los instrumentos y diseñar los instrumentos en su versión definitiva.
- Difundir resultados de esta primera fase a través de Congresos y publicaciones científicas.

#### Variables

Como referencia de carácter científico para la definición de las variables, partimos de los estudios sobre competencias genéricas y específicas de Villa y Poblete (2008) y que sirvieron de base para el establecimiento del modelo de formación en competencias en el entorno iberoamericano

- Variables criterio: nivel de competencias genéricas y específicas detectadas en estudiantes de último curso de la titulación seleccionada (que se definirá operativamente)
- Variables predictores son: las causas endógenas y exógenas (variables latentes y variables observadas), a definir tras el estudio teórico, que nos permitan explicar la variabilidad del perfil de competencias encontrado.
- Variables de control son: año de nacimiento, sexo, nivel socioeconómico y cultural familiar, situación laboral, etc.

#### Instrumentos

Los instrumentos y pruebas de recogida de información que tendremos que concretar, podrán estar determinados por estos ejemplos:

- Pruebas de desempeño profesional específicas (saber, saber hacer, saber ser)
- Cuestionario autoinforme, tipo likert, para el estudiante y el profesor para evaluar percepciones sobre el perfil de egreso
- Entrevista, semi-estructurada, a directores, para evaluar percepciones sobre el perfil de egreso
- Resultados de pruebas previas de nivel de estudiantes, actas o expedientes académicos para conocer el rendimiento general de los estudiantes.

#### Población y muestra

La población objeto de estudio para el diseño del modelo de procedimiento de evaluación del perfil de egreso se define en función de los estudiantes que se han matriculado en un Título de orientación profesional de la Universidad Autónoma de Chile el curso 2019-2020 y la muestra abarcará a todos los alumnos del último semestre, profesores de todo el plan de estudios y equipo directivo.

#### Análisis de datos

Una vez realizado el trabajo de campo, el tratamiento y análisis de los datos se llevará a cabo a través del programa SPSS (licencia USAL) y de Nvivo (licencia USAL) para los análisis cualitativos. Para la aplicación de modelos complejos de análisis multivariante para la validación de los instrumentos, (Modelos de ecuaciones estructurales), estos pueden implementarse en varios paquetes estadísticos: AMOS (Analysis of Moment Structures), módulo dentro del programa SPSS; LISREL (Linear Structural Relationships), programa más conocido para el análisis de modelos de ecuaciones estructurales desarrollado por Jöreskog y Sörbom; EQS, que incorpora numerosas aplicaciones relacionadas con los SEM; y R que cuenta con librerías específicas para los SEM.

## ESTUDIO 2. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DEL PERFIL DE EGRESO EN UN CONJUNTO DE TITULACIONES DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHILE

### Hipótesis

- Los procedimientos de evaluación del perfil de egreso diseñados en esta investigación fortalecen los procesos formativos de los planes de estudio o de las carreras, por medio de la entrega de información inmediata y ajustada a las necesidades del momento.
- El uso de estos procedimientos mejorará la empleabilidad en las carreras seleccionadas

### Diseño

Las fases del estudio extenso en la Universidad Autónoma de Chile serán los siguientes:

- Seleccionar una muestra definitiva de titulaciones de orientación profesional en la Universidad Autónoma de Chile y solicitar los permisos oportunos, aplicando los principios éticos en investigación educativa y aquella documentación necesaria (autorizaciones, convenios de confidencialidad, etc.) para poder realizar la investigación y asegurar la publicación de resultados
- Aplicar los instrumentos adaptados a cada situación, en diferentes titulaciones, seleccionados como muestras del estudio.
- Informatizar los datos obtenidos y realizar los análisis estadísticos y de contenido oportunos al tipo de información (cuantitativa y cualitativa).
- Realizar los análisis psicométricos adecuados para garantizar la validez de aquellos instrumentos de medida cuantitativa.
- Evaluar el procedimiento de evaluación de perfil de egreso generalizado, a partir de la opinión de expertos.
- Difundir resultados de esta fase a través de Congresos y publicaciones científicas.

### Variables

- Variables criterio: nivel de competencias genéricas y específicas detectadas en estudiantes de último curso de la titulación seleccionada (que se definirá operativamente)
- Variables predictores son: las causas endógenas y exógenas (variables latentes y variables observadas), a definir tras el estudio teórico, que nos permitan explicar la variabilidad del perfil de competencias encontrado.
- Variables de control son: año de nacimiento, sexo, nivel socioeconómico y cultural familiar, situación laboral, etc.

### Instrumentos

Los instrumentos y pruebas de recogida de información serán las versiones depuradas de la Fase piloto:

- Pruebas de desempeño profesional específicas (saber, saber hacer, saber ser)
- Cuestionario autoinforme, tipo likert, para el estudiante y el profesor para evaluar percepciones sobre el perfil de egreso
- Entrevista, semi-estructurada, a directores, para evaluar percepciones sobre el perfil de egreso
- Resultados de pruebas previas de nivel de estudiantes, actas o expedientes académicos para conocer el rendimiento general de los estudiantes

### Población y muestra

La población objeto de estudio para la aplicación del modelo estará constituida por los estudiantes del curso académico 2021-2022 en la Universidad Autónoma de Chile. La selección de la muestra participante abarcará a los alumnos matriculados en las titulaciones seleccionadas, en su último curso, junto a profesores, equipo directivo y muestra de alumnos egresados de al menos 3 a 5 cohortes anteriores)..

### Análisis de datos

Una vez realizado el trabajo de campo, el tratamiento y análisis de los datos se llevará a cabo a través del programa SPSS (licencia USAL) y de Nvivo (licencia USAL) para los análisis cualitativos. Para la aplicación de modelos complejos de análisis multivariante para la validación de los instrumentos, (Modelos de ecuaciones estructurales), estos pueden implementarse en varios paquetes estadísticos: AMOS (Analysis of Moment Structures), módulo dentro del programa SPSS; LISREL (Linear Structural Relationships), programa más conocido para el análisis de modelos de ecuaciones estructurales desarrollado por Jöreskog y Sörbom; EQS, que incorpora numerosas aplicaciones relacionadas con los SEM; y R que cuenta con librerías específicas para los SEM.

### Previsiones de Difusión y Publicación de resultados:

1. Aportaciones a Congresos previstas:
  - TEEM2019
  - TEEM2020: en el track de Evaluation in Education and Guidance
  - Congreso AIDIPE 2021 y Congresos Internacionales en el contexto de Chile que pudieran recoger estas aportaciones.
2. Publicaciones previstas (al menos 2 artículos SCOPUS o uno JCR): Posibles revistas a las que se acudiría:
  - Revista RIE: Revista de Investigación Educativa (SCOPUS, EDUCATION 2017 Q2)
  - Revista Educación XXI (JCR, Education and Research Educational, 2017 Q4).
  - Revista de Educación (SCOPUS, 2017 Q2)
  - Revista Profesorado ( SCOPUS, 2017 Q2)

### Consideraciones éticas de la investigación:

Se atenderá al código ético en investigación educativa, por ejemplo de la British Educational Research Association BERA de 2018 (<https://www.bera.ac.uk/researchers-resources/publications/ethical-guidelines-for-educational-research-2018>), así como a la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, en todo el desarrollo de la investigación. Además de las normas específicas en la sociedad de investigación chilena.

#### **MEDIOS Y RECURSOS MATERIALES DISPONIBLES (MÁXIMO 50 LÍNEAS):**

Este trabajo se desarrolla en el programa de Doctorado: Formación en la Sociedad del Conocimiento (García-Peñalvo, 2014, 2018; García-Peñalvo et al., 2018), siendo su portal, accesible desde <http://knowledgesociety.usal.es>, la principal herramienta de comunicación y visibilidad de los avances (García-Holgado et al., 2015). En él se irán incorporando todas las publicaciones, estancias y asistencias a congresos durante el transcurso del trabajo.

La doctoranda realizará su tesis doctoral en el contexto del Grupo GRIAL de la Universidad de Salamanca (García-Peñalvo et al., 2012; García-Peñalvo, 2016; Grupo GRIAL, 2019).

Los recursos para la realización de la Tesis Doctoral serán proporcionados a nivel de software por el Grupo de Investigación de Evaluación Educativa y Orientación y por el Instituto Universitario de Ciencias de la Educación (paquetes estadísticos, SPSS, Nvivo, etc.)

Para el desarrollo del estudio piloto del modelo de evaluación de competencias en la Universidad Autónoma de Chile, contamos con la autorización (en este momento oral) del Vicerrectorado competente. Por otro lado, la doctoranda en este momento trabaja como técnico de calidad dentro de la Institución y, tras comentar, este plan con los responsables de la institución ha sido bien recibido. Aun así, se recogerán todas las autorizaciones por escrito necesarias para hacer viable la publicación de los resultados.

Para el desarrollo del estudio de aplicación de la evaluación de competencias de perfil de egreso, se informará a la Universidad Autónoma de Chile, con la intención de difundirlo en los centros y para facilitar la colaboración de estos en el proyecto de investigación, con la intención de alcanzar la participación de al menos 4-5 centros de diferentes orientaciones profesionales y garantizar muestras suficientemente representativas.

## PLANIFICACIÓN TEMPORAL AJUSTADA A TRES AÑOS

FASE 1. Elaboración del marco teórico	Revisión documental, planteamiento del problema, objetivos, hipótesis, diseño de la investigación		Enero - Diciembre 2019
	Búsqueda y revisión bibliográfica y documental permanente		Enero 2019 - Mayo 2022
FASE 2. Aplicación del estudio piloto (2019/2021)	<b>Estudio 1. DISEÑO DE UN MODELO DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS DE PERFIL DE EGRESO (PILOTO)</b>		
	Selección de unidades experimentales y diseño metodológico previo utilizado	Diseño, selección del estudio a realizar (determinar titulación)	junio - septiembre 2019
		Selección de la muestra (datos de alumnos, profesores, egresados) de la titulación que participará en el estudio.	Julio - septiembre 2019
		Recogida de información del procedimiento de evaluación del perfil de egreso previa	Sept. - dic.2019
	Diseño del modelo de evaluación de competencias	Selección de estudios previos y modelos de referencia para diseñar el modelo	Mayo - Septiembre 2019
		Elaboración del modelo de evaluación (competencias, niveles, criterios e indicadores)	Enero -marzo 2020
		Elaboración de los instrumentos de recogida de información: cuestionarios de alumnos, profesores y entrevista a directores	marzo - junio 2020
	Aplicación experimental del modelo de evaluación de competencias	Aplicación de los instrumentos de recogida de información: cuestionarios y entrevistas y Validación de instrumentos	Julio - sept. 2020
		Recogida y registro de datos del procedimiento de evaluación del perfil de egreso	Octubre - dic. 2020
		Difusión del Plan de investigación: Congreso Internacional TEEM	Octubre 2019 y octubre 2020
	Análisis de datos y resultados	Análisis de resultados y evaluación de la eficacia de la aplicación del modelo.	Enero - Marzo 2021
		Análisis cualitativos de datos de aplicaciones	Abril - Julio 2021
		Difusión de resultados y primera publicación (revista Scopus o JCR)	Septiembre - Diciembre 2021
FASE 3. Desarrollo del modelo de evaluación de Perfil de Egreso (2021/2023)	<b>Estudio 2. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DEL PERFIL DE EGRESO EN UN CONJUNTO DE TITULACIONES DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHILE</b>		
	Selección de unidades experimentales	Diseño, selección de los centros donde aplicar el modelo	Enero - Marzo 2022
	Aplicación del modelo definitivo	Determinación del modelo definitivo a aplicar a otras titulaciones con de los instrumentos de recogida de información: cuestionarios y entrevistas	Enero a junio de 2022
		Recogida y registro de datos del modelo.	Julio a noviembre 2022
		Difusión de resultados: Congreso TEEM	Octubre 2021 octubre del 2022
	Análisis de datos y resultados	Análisis de resultados y evaluación de la eficacia de la aplicación del modelo.	Diciembre 2023
Difusión de resultados: Congresos internacionales y publicación en revistas (Jcr y /o Scopus)		Enero 2022 a dic.2023	
<b>PRESENTACIÓN TESIS DOCTORAL (LECTURA Y DEFENSA)</b>			Entre enero o febrero de 2023

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Argudín, Y. (2005). Educación basada en competencias. Nociones y antecedentes. México: Trillas.
- Arnaz, J. (1991). La planeación curricular. México: Trillas
- Banco Mundial (2000). La educación superior en los países en desarrollo: peligro y promesas, Washington, Autor.
- Bolívar, A. (2008). El discurso de las competencias en España: educación básica y educación superior. REDU. Revista de Docencia Universitaria, número monográfico II "Formación centrada en competencias (II)". <http://dx.doi.org/10.4995/redu.2008.6268>
- Fernández, C. M. y Rodríguez, M. C. (2005). Educación formal, no formal e informal en el Espacio Europeo: nuevas exigencias para los procesos de formación en educación. Aula Abierta, 85, 45-56.
- Ferro, C.; Rodríguez, M. M. y Vila, M. (2000): «El proceso de creación de Clústers», Harvard Deusto Business Review. No. 97, julio-agosto, pp. 82-88.
- García-Holgado, A., García-Peñalvo, F. J., & Rodríguez-Conde, M. J. (2015). Definition of a technological ecosystem for scientific knowledge management in a PhD Programme. In G. R. Alves & M. C. Felgueiras (Eds.), Proceedings of the Third International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM'15) (Porto, Portugal, October 7-9, 2015) (pp. 695-700). New York, NY, USA: ACM.
- García-Peñalvo, F. J. (2014). Formación en la sociedad del conocimiento, un programa de doctorado con una perspectiva interdisciplinar. Education in the Knowledge Society, 15(1), 4-9.
- García-Peñalvo, F. J. (2016). Presentation of the GRIAL research group and its main research lines and projects on March 2016. Retrieved from <https://goo.gl/dSZYv7>
- García-Peñalvo, F. J. (2018). Edición 2018-2019 del Kick-off del Programa de Doctorado "Formación en la Sociedad del Conocimiento". Seminarios del Programa de Doctorado en Formación en la Sociedad del Conocimiento (23 de octubre de 2018), Salamanca, España. <https://goo.gl/TBaxYD>
- García-Peñalvo, F. J., García-Holgado, A., & Ramírez-Montoya, M. S. (2018). The PhD Corner: TEEM 2018 Doctoral Consortium. In F. J. García-Peñalvo (Ed.), TEEM'18 Proceedings of the Sixth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (Salamanca, Spain, October 24th-26th, 2018) (pp. 979-983). New York, NY, USA: ACM
- García-Peñalvo, F. J., Rodríguez-Conde, M. J., Seoane-Pardo, A. M., Conde-González, M. Á., Zangrando, V., & García-Holgado, A. (2012). GRIAL (GRupo de investigación en InterAcción y eLearning), USAL. *IE Comunicaciones. Revista Iberoamericana de Informática Educativa*(15), 85-94.
- González, Julia y Wagenaar, Robert (Eds) (2003). Tuning Educational Structures in Europe. Informe Final. Fase Uno, Universidad de Deusto/ Universidad de Groningen.
- Grupo GRIAL. (2019). *Producción Científica del Grupo GRIAL de 2011 a 2019* (GRIAL-TR-2019-010). Salamanca, España: Grupo GRIAL, Universidad de Salamanca. Retrieved from <https://bit.ly/30I9mLh>
- Kirkpatrick, D. (2006). Evaluating-Training-Programs-Four-Levels (tercera edición). San Francisco: Berrett-Koehler Publ.
- Kozanitis, A. (2015). Integración y desarrollo de competencias genéricas en Polytechnique Montreal. Ponencia del II Encuentro Internacional Universitario, llevado a cabo del 8 al 18 de setiembre en la PUCP, Lima. Disponible en: <[http://cdn02.pucp.education/academico/2015/07/22235526/3\\_Anastassis-Kozanitis\\_II-Encuentro-Internacional-Universitario\\_PUCP.pdf](http://cdn02.pucp.education/academico/2015/07/22235526/3_Anastassis-Kozanitis_II-Encuentro-Internacional-Universitario_PUCP.pdf)>.
- Le Boterf, Guy (2001). Ingeniería de las competencias. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Villardón, L. (2015). El porqué y el cómo de las competencias genéricas en educación Superior. Ponencia del II Encuentro Internacional Universitario, llevado a cabo del 8 al 18 de setiembre en la PUCP, Lima. Disponible en: <[http://cdn02.pucp.education/academico/2015/07/22235526/1\\_Lourdes-Villard%C3%B3n\\_II-Encuentro-Internacional-Universitario\\_PUCP.pdf](http://cdn02.pucp.education/academico/2015/07/22235526/1_Lourdes-Villard%C3%B3n_II-Encuentro-Internacional-Universitario_PUCP.pdf)>.
- Yorke, M. (2006). Learning and employability. Employability in Higher Education: What it is- what it is not? York: Higher Education Academy.