

Informe Ejecutivo

ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE PROGRAMAS FORMATIVOS EN LAS UNIDADES DE EMPRENDIMIENTO PERTENECIENTES A INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR CHILENAS QUE PARTICIPAN DE METARED X.

Patricia Carolina Ibáñez Polanco
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHILE

Pablo César Zamora Barrera
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE VALPARAÍSO

Autores:

Patricia Carolina Ibáñez Polanco (Universidad Autónoma de Chile)
Pablo Cesar Zamora Barrera (Pontificia Universidad Católica de Valparaíso).

Asesor metodológico

Pablo Cáceres.
Rafael Merico (Ayudante)

Revisores

Kenneht Gent, Claudia Moller, Alejandro Pantoja, Juan Ratto-Nielsen y Tadashi Takaoka

Colaboradores de Investigación:

Benjamín Barros, Alex Parnas, Werner Kristjanpoller, Natalia Moncada y Silvia Martínez

Informe desarrollado en el marco del grupo de trabajo de “formación” de Metared X Chile.

Diciembre, 2023.
Chile.

Agradecimientos autores

Patricia Ibáñez Polanco – Pablo Zamora Barrera

Deseamos expresar nuestra gratitud a Metared X, a través de Santander Universidades y Universia, por brindarnos la invaluable oportunidad de colaborar con el desarrollo del estudio. Su compromiso con las direcciones de emprendimiento en instituciones de educación superior es fundamental para avanzar hacia nuevos modelos de trabajo y gestión. Asimismo, extendemos nuestro agradecimiento a las 23 instituciones de educación superior chilenas que participaron voluntariamente en este estudio. Su participación activa en la reflexión del estado actual de las diferentes realidades institucionales, fue clave para identificar los desafíos que presenta la formación en emprendimiento en las instituciones de educación superior. Pese a ser un fenómeno complejo y dinámico la colaboración e interés de cada una de ellas permitirá alcanzar programas formativos más sólidos y orientados al impacto bidireccional.

Agradecimientos colaboradores

Benjamín Barros Balmaceda
Grupo Santander

Estamos felices de que MetaRed X esté potenciando las sinergias de las áreas de emprendimiento en la educación superior iberoamericana y chilena, lo que reafirma el compromiso que tiene el Grupo Santander con la sociedad y las instituciones.

El trabajo realizado en este estudio es una iniciativa 100% diseñada por los mismos directivos que participan en MetaRed X Chile y realizada de manera colaborativa. Estamos seguros será un aporte para las otras instituciones e incluso para los MetaRedX de otros países.

Alex Parnas
Pontificia Universidad Católica de Chile

El propósito de MetaredX es el fortalecimiento de las unidades de emprendimiento de las instituciones de educación superior, como vehículo para potenciar la colaboración en la creación de startups en las comunidades

universitarias, así como dotarles de herramientas y mejores prácticas para incrementar su interacción con los ecosistemas locales, regionales, nacionales e internacionales. Uno de los principales desafíos de Metared X Chile es generar una cultura emprendedora en las instituciones de educación superior, que valore la innovación y el emprendimiento tanto en estudiantes como en académicos y profesionales. A su vez, buscamos capacitar a través de programas sólidos de formación a gestores de estas unidades de emprendimiento, que nos permitan impactar en los estudiantes y académicos, promoviendo la mentalidad emprendedora en la docencia e investigación, movilizándolo el ecosistema emprendedor con un enfoque colaborativo.

El presente estudio nos permite en el corto plazo identificar y desarrollar planes y programas de formación idóneos, que levanten las brechas identificadas y potencien el trabajo formativo de las unidades de emprendimiento de las instituciones participantes en Metared X Chile.

Werner Kristjanpoller
Universidad Técnica Federico Santa María

Las Instituciones de Educación Superior tienen un gran rol en el ámbito de la innovación y emprendimiento a nivel nacional, siendo sus principales agentes dentro de este ecosistema. Son fuentes de generación de conocimientos y de tecnologías, de formación de profesionales que puedan generar nuevos productos y servicios para mejorar la calidad de vida de las personas y hacer más sustentable nuestro planeta, así como también, tienen la responsabilidad de ser articuladores y convocantes de los diferentes agentes.

Las Instituciones de Educación Superior, tienen un rol fundamental al mostrar e incentivar la posibilidad del desarrollo profesional del futuro titulado mediante el emprendimiento. Si bien es cierto que solo un porcentaje menor lo implementará, los demás profesionales adquieren las herramientas que les permiten asumir este potencial camino para desarrollarse en todos los ámbitos de la vida. En un segundo punto, para los que elijan tomar ese camino, las Instituciones de Educación Superior deben ser las que entreguen apoyo de conocimiento para aumentar las probabilidades de éxito de estos nuevos emprendimientos; haciendo también ver la importancia del emprendimiento para mejorar la calidad de vida de las personas, la generación de puestos laborales de calidad, aportar mayor recaudación al Fisco, entre otros impactos positivos.

Alejandro Pantoja
Universidad de Chile

Los desafíos más importantes en la formación en emprendimiento en IES tienen relación, en primer lugar con el prejuicio que existe sobre este concepto, sobre todo en el entorno académico, en las disciplinas en las que la relación no es tan directa. Es importante entender que las habilidades y mindset emprendedor, así como el innovador, son requeridas por el mercado laboral cada vez más, independiente de si es o no en el área de negocios. Entonces es necesario mirar la formación en emprendimiento desde una perspectiva transdisciplinaria. Por otro lado, el necesario vínculo temprano con la industria en la formación, es esencial para conectar con problemas reales del entorno y para la validación temprana de las soluciones que desarrolla el emprendedor o emprendedora. Además, es fundamental la comprensión acerca del ecosistema nacional de emprendimiento e innovación, los actores e interacciones, y el rol que cumplen las IES en éste al formar capacidades, generando y potenciando los primeros pasos del emprendedor/a en un entorno protegido. Para esto es importante la colaboración para compartir experiencias, buenas prácticas y también capacidades a partir de las características y recursos que cada actor dispone.

1	Resumen ejecutivo	Pág. 8
----------	-------------------	-----------

2	Introducción	Pág. 12
----------	--------------	------------

3	Fundamentos teóricos	Pág. 16
----------	----------------------	------------

3.1	Contexto histórico de la innovación y el emprendimiento en Chile.	Pág. 16
3.2	Enseñar emprendimiento en instituciones de educación superior	Pág. 18
3.3	Fundamentos de la educación en emprendimiento	Pág. 19

4	Diseño metodológico	Pág. 22
----------	---------------------	------------

5	Resultados primera etapa	Pág. 26
----------	--------------------------	------------

5.1	Resultados de caracterización de unidades de emprendimiento	Pág. 26
5.2	Resultados de caracterización de programas formativos en emprendimiento	Pág. 26

6	Resultados segunda etapa	Pág. 38
----------	--------------------------	------------

6.1	Codificación inicial de los resultados	Pág. 38
6.2	Análisis relacional cuantitativo	Pág. 46
6.3	Análisis cualitativo descriptivo	Pág. 50

7	Discusión	Pág. 76
----------	-----------	------------

7.1	Hallazgos sobre las Unidades de emprendimiento de Metared X (UEX)	Pág. 76
7.2	Hallazgos sobre los programas formativos de emprendimiento (PFE) de instituciones de Educación Superior (IES) de Metared X	Pág. 77
7.3	Percepciones sobre el desarrollo de la formación en emprendimiento en la IES	Pág. 79

8	Conclusiones y recomendaciones	Pág. 81
----------	--------------------------------	------------

9	Bibliografía	Pág. 86
----------	--------------	------------

1

RESUMEN EJECUTIVO

Este informe surge de la colaboración entre profesionales de diversas instituciones de educación superior (IES) Metared X Chile, red impulsada por Universia y Santander Universidades. Metared X que tiene como objetivo fortalecer las unidades de emprendimiento, fomentando la colaboración y la creación de startups en las comunidades universitarias. El presente estudio exploratorio " se centra en analizar los procesos de formación en emprendimiento en instituciones chilenas asociadas a Metared X.

La investigación adopta un enfoque fenomenológico y utiliza una metodología mixta, incluyendo dos instrumentos de tipo encuesta y el desarrollo de cuatro grupos de discusión. Los resultados de las tres etapas del estudio; una primera de tipo cuantitativo, centrada en la caracterización de las direcciones de emprendimiento; una segunda de tipo cuantitativo, focalizada en los programas formativos y sus características; y finalmente, una tercera de tipo cualitativo, que permitió la comprensión de ciertas características de los programas formativos en emprendimiento desde la perspectiva de sus profesionales responsables.

Entre los hallazgos administrativos de las Unidades de Emprendimiento de Metared X (UEX), fue posible visibilizar una relación directa con el crecimiento de ecosistema nacional de innovación y emprendimiento¹, lo que se evidencia en que más del 56,25% de las UEX, fueron creadas a partir del año 2011. Es importante definir que en su gran mayoría se conformaron como direcciones o sub direcciones,

las que están compuestas por menos 10 trabajadores, y tienen una dependencia jerárquica variada (Vicerrectorías, Direcciones Generales o Decanatos). En relación con los objetivos de las unidades, las UEX han comenzado a transitar en sus objetivos, comenzando a dar una mayor importancia a la comunidad interna de la institución, estableciendo estrategias curriculares o extracurriculares. Si bien, la formación curricular no es el objetivo principal de la mayoría de estas unidades, existe una fuerte influencia de la política pública (como los programas 2030), para integrar la innovación y el emprendimiento como un factor importante en los programas formativos de las instituciones. Evidencia de lo anterior, es la declaración presentada por un 80% de los representantes de las UEX, los que establecen que, independiente de la orientación curricular o extracurricular de sus programas formativos, estos sí contribuyen al modelo educativo institucional.

Sobre el proceso de caracterización de los programas formativos en emprendimiento (PFE) de las IES de Metared X Chile, fue posible identificar antecedentes administrativos no explicitados en la literatura actual, como, por ejemplo, su crecimiento sostenido en los últimos años, además de interesantes cifras de cobertura anual, equivalente a más 86.170 personas, además de una cobertura histórica de 620.940 personas. Entre el público objetivo de los programas, se prioriza a la comunidad interna, dando un gran énfasis a los estudiantes de pregrado y postgrado, seguidos en menor medida por académicos, y finalmente, personas externas a la universidad. En relación a los objetivos de los programas, se realizó un análisis considerando la literatura actual sobre enfoques de PFE. El estudio reveló que entre los objetivos predominantes se encuentran aquellos definidos por los autores entienden la formación en emprendimiento desde una perspectiva de sensibilización o una formación transversal del emprendimiento. En cambio, los objetivos centrados en el enfoque de creación de empresas,

¹ Ministerio de Economía de Chile, 2005; CORFO 2018; ANID 2021; ANID 2023

presentaron una mucho menor presencia en los programas formativos estudiados. Finalmente, llama la atención que al menos 6 iniciativas tienen objetivos asociados a incentivar el autoempleo como un mecanismo de ejercicio profesional.

En relación a la dimensión docente y metodológica de los programas formativos en emprendimiento, predomina el perfil de funcionarios profesionales, con una relación contractual con la institución, pero que se desempeñan en funciones no académicas, y que, de forma complementaria, imparten o realizan programas formativos en la unidad. En menor cantidad (menos de la mitad), los programas que sus formadores son académicos titulares de la IES o emprendedores. Respecto a sus planteamientos metodológicos, predomina el uso de las metodologías del Design Thinking, Elevator Pitch y Business Model Canvas. Sin embargo, un hallazgo interesante fue la predominancia de los talleres de aplicación y las clases tradicionales, por sobre otras tendencias educativas como el ABP, aprendizaje basado en retos, la gamificación, el aprendizaje y servicio (A+S), u otras. Finalmente, fue posible identificar la predominancia (91%) de mecanismos de evaluación asociados a indicadores de gestión (asistencia y cantidad de sesiones) e indicadores de satisfacción. En mucho menor medida, se consideran indicadores como conocimientos adquiridos (48,5%), intención emprendedora (39,4%) y empresas creadas o en proceso de creación (15%). Este elemento fue uno de los hallazgos más destacados, debido a la falta de mención a instrumentos de evaluación de aprendizajes y/o capacidades emprendedoras desarrolladas.

Gracias al abordaje cualitativo en los grupos focales, se visualizó la gran importancia del concepto “cultura de innovación y emprendimiento”, que, aunque tiene múltiples formas de ser conceptualizada, en lo general refiere a “cómo la formación en emprendimiento” predispone y prepara a los públicos objetivos (estudiantes, docentes, emprendedores) para el desarrollo de proyectos emprendedores. No obstante, existe un consenso en que la formación exitosa en emprendimiento no busca sólo proveer una adecuada capacitación o herramientas para construir o desarrollar emprendimientos; importa mucho más que dicha formación refleje resultados concretos y positivos en el individuo y su desarrollo profesional, por lo que también contempla el desarrollo de habilidades y conocimientos vinculados a su ejercicio laboral.

Respecto a la evaluación de los programas, existe una gran preocupación por establecer resultados, observables y cuantificables, principalmente orientados a indicadores de calidad y cantidad. Si bien, esta tensión reveló que el objetivo de la evaluación no siempre busca evidenciar la adquisición de competencias o conocimiento, sino también es un respaldo de la gestión de la unidad. Esto se explica por el modo de rendición de cuentas al cual se someten este tipo de unidades en Chile, en donde los directivos y encargados de programas deben justificar su quehacer, ya sea interna o externamente. Por medio de dichos indicadores las autoridades institucionales otorgan un mayor o menor respaldo a su gestión; y las fuentes de financiamiento miden la continuidad de su apoyo. Si bien, el impacto es una dimensión vinculada al tema de indicadores, y que ha tomado una gran importancia en los lineamientos estratégicos institucionales, no existe claridad entre los responsables sobre específicamente qué es, cómo medirlo y cómo vincularlo con los programas formativos que desarrollan.

Por medio de los resultados del presente estudio, se identifican desafíos respecto a la mejora en los mecanismos de evaluación de los programas, la coordinación de la oferta pública y las IES, además de propiciar nuevos estudios de investigación que permitan medir el impacto y envergadura de los programas de formación en emprendimiento en Chile.

2 INTRODUCCIÓN

El presente estudio nace en el marco del trabajo colaborativo entre profesionales representantes de diferentes instituciones de educación superior de Metared X Chile. Esta red colaborativa de unidades y oficinas de emprendimiento de Instituciones de Educación Superior Iberoamericanas, es promovida desde Universia y Santander Universidades Metared X surge desde la evolución de la anterior “Red Emprendia”, también bajo el alero de Santander. El objetivo de la red es fomentar el fortalecimiento de las unidades de emprendimiento de las Instituciones de Educación Superior, como vehículo para potenciar la colaboración en la creación de startups en las comunidades universitarias, así como dotarles de herramientas e incrementar su interacción con los ecosistemas locales, regionales, nacionales e internacionales de emprendimiento². La red tiene presencia en 8 países de Iberoamérica, liderados por un Comité Internacional de Presidentes/as y Rectores/as de las instituciones, organismo encargado de marcar las líneas estratégicas de MetaRed X Global. A su vez, existe un comité de coordinación internacional, en el cual se planifican las acciones que se realizan en cada una de las Redes, teniendo como guía las líneas estratégicas propuestas por los Presidentes (as) y Rectores (as).

Metared X Chile es presidido por el Dr. Ignacio Sánchez Díaz, Rector de Pontificia Universidad Católica de Chile y coordinado por el Dr. Alex Parnás Hausmann, Director de Emprendimiento en el Centro de Innovación UC Anacleto Angelini. La red nacional cuenta con una estructura basada en grupos de trabajo, los que se reúnen de forma periódica para abordar los diferentes desafíos del emprendimiento en la educación superior en Chile. Las líneas de trabajo se agrupan de la siguiente forma³:

* *Ecosistemas de Emprendimiento*, (coordinador Franklin Valdebenito Director de Innovación Universidad de la Frontera). Este grupo tiene por objeto conocer el ecosistema para el emprendimiento en torno a las Instituciones de Educación superior (IES) y en su radio de acción. Se propone el realizar un análisis de sistema dinámico, desarrollado en un área geográfica, caracterizado por la interacción de las empresas, sector público y demás actores que conforman el mismo, los cuales intercambian información y recursos. Los objetivos principales son analizar y fomentar la cultura emprendedora, y compartir buenas prácticas para su mejora, así como fomentar el reconocimiento de cultura y acciones para el fomento del emprendimiento.

* *Indicadores de Emprendimiento Universitario*, (Coordinadora María Fernanda Rocco, Gestora de Emprendimiento Laboratorio USQAI Universidad Católica del Norte.) Este grupo tiene por objeto conocer en su sentido más amplio la situación real de las competencias emprendedoras de cada IES y su impacto a nivel regional y/o nacional. Entre los objetivos generales figuran el analizar modelos de competencias, los indicadores clave pertinentes en cada caso, así como los instrumentos que se utilizan para una mejor evaluación, con el fin último de establecer de manera conjunta mejoras en las estrategias de emprendimiento de las IES.

* *Formación y Capacitación*, (Coordinador Werner Kristjanpoller, Director de Emprendimiento Universidad Técnica Federico Santa María) Este grupo de trabajo pretende de manera nacional analizar y diseñar programas y acciones formativas de tal manera que se puedan unificar conceptos, desarrollar competencias, modelar actitudes, incentivar e interiorizar situaciones para el mejor desempeño de las unidades de emprendimiento y departamentos adscriptos a ellas. Así como compartir, discutir y conocer buenas prácticas y orientar al conocimiento de organismos e instituciones que contribuyan a cubrir necesidades de las IES emprendedoras.

* *Dirección de Unidades de Emprendimiento* (Coordinadora Beatriz Millán, Directora Ejecutiva IncubaUdeC, la plataforma de emprendimiento tecnológico de la Universidad de Concepción): Este grupo tiene por objetivo fomentar una planificación estratégica conjunta que sirva de marco al desarrollo de la actividad de cada proyecto, contribuyendo así a conseguir sus objetivos de apoyo al desarrollo de una IES emprendedora. Entre los objetivos propuestos están analizar de manera conjunta las buenas prácticas a nivel nacional y fomentar su difusión y explotación de resultados, junto con la posibilidad de analizar y crear modelos de alianzas y cooperación entre unidades de Emprendimiento.

² Metared X Chile, 2023
³ Metared X Chile, 2023

En el marco de las reuniones de trabajo del grupo de “Formación y Capacitación”, surge la necesidad de explorar la realidad de los diferentes tipos de programas formativos que se estaban implementando en las instituciones participantes de la red. Dado lo anterior, un equipo de tres profesionales del grupo de trabajo diseña el estudio exploratorio “Caracterización de programas formativos en las unidades de emprendimiento pertenecientes a instituciones de educación superior chilenas que participan de Metared X”. Con el propósito de comprender cómo se diseñan y ejecutan los programas formativos impartidos por las direcciones y unidades de emprendimiento, era necesario realizar un análisis profundo respecto a los objetivos, modelos, mecanismos y formas de evaluación de dichos programas. De igual forma, se ha planteado la necesidad de comprender los perfiles de los formadores en emprendimiento, contemplando su estado actual y necesidades de capacitación en aspectos metodológicos y pedagógicos.

La implementación de programas formativos en emprendimiento presenta diferentes orígenes y modalidades en las instituciones de educación superior chilenas. Estos programas pueden ser diseñados e implementados por las direcciones y unidades de emprendimiento de cada institución; sin embargo, en algunos casos, también corresponden a iniciativas lideradas por las respectivas unidades académicas, facultades u otras unidades. Junto con lo anterior, la modalidad de cada programa puede ser de tipo curricular, ya sea por medio de asignaturas o programas con reconocimiento de créditos; o de tipo extra curricular, considerando actividades que no tienen un impacto en el avance/reconocimiento curricular del estudiante. Esta diversidad de orígenes y modalidades es detectada por el grupo de trabajo de formación y capacitación de Metared X Chile como un elemento clave a considerar en la implementación de programas de mejora.

En lo que respecta a la investigación en educación del emprendimiento, es necesario señalar que es un campo de estudio emergente, en el cual existen enfoques investigativos que centran su objeto de estudio en la figura del emprendedor o en los sistemas, nacionales o institucionales, de emprendimiento⁴.

No obstante, los estudios que analizan de forma comparativa la evolución de la educación en emprendimiento en las instituciones de educación superior a nivel nacional aún son limitados. En la actualidad, es posible afirmar que universidades, centros de formación técnica e institutos profesionales presentan diferentes tipos de programas de formación en emprendimiento, los que ya no solo se reducen a instancias extracurriculares de tipo voluntaria, sino también han permeado el currículo institucional, además de incorporarse en lineamientos estratégicos institucionales en la investigación y la vinculación con el medio.

El presente estudio busca analizar, desde una perspectiva fenomenológica, el diseño e implementación de los programas formativos de emprendimiento en las instituciones de educación superior en Chile. Para lograr una adecuada comprensión del fenómeno, la investigación se basó en una metodología mixta, considerando la aplicación de una primera etapa cuantitativa por medio de la aplicación de instrumentos a los responsables de programas sobre 4 dimensiones (objetivos, indicadores y mecanismos de evaluación, metodologías y perfil de los formadores). Posteriormente, para lograr mayor comprensión de los resultados de la primera etapa, se implementaron 4 grupos de discusión según el tipo de institución de educación superior, permitiendo profundizar en aspectos no descritos en el primer instrumento aplicado.

A partir de los resultados del estudio se espera incrementar el conocimiento existente respecto a la formación en emprendimiento en instituciones de educación superior en Chile, contribuyendo a fortalecer los procesos de diseño, implementación y evaluación de dichos programas. De esta forma, poder entregar insumos cruciales para una adecuada toma de decisiones, que permita considerar los diferentes factores y actores involucrados.

⁴ Fernández, 2018

3 FUNDAMENTOS

3.1 Contexto histórico de la innovación y el emprendimiento en Chile.

A principios del siglo XXI, Chile comienza a consolidar una estrategia para el desarrollo y la competitividad, en la cual el emprendimiento y la innovación se establece como elemento fundamental⁵. El origen de este nuevo enfoque tuvo sus primeros esfuerzos en el gobierno del ex presidente de la república Patricio Aylwin, a través de la creación del Programa de Ciencia y Tecnología (PCT). Este programa consideró la creación de los fondos de apoyo a la innovación, como; Fondo Nacional de Desarrollo Tecnológico (FONTEC) de la Corporación de Fomento a la Producción (CORFO); el Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDEF) perteneciente a Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT); además de fortalecer el ya existente Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT), también dependiente de CONICYT. Posteriormente bajo el alero del gobierno del ex presidente de la república Eduardo Frei se implementa el programa de Innovación Tecnológica, el cual impulsó nuevas iniciativas de fomento a la innovación, considerando la articulación del Ministerio de Economía, el Ministerio de Educación y el Ministerio de Agricultura. Como resultado, consideró la implementación del Fondo de Desarrollo e Innovación (FDI), el Fondo para la Innovación Agraria (FIA), el Fondo de Investigaciones Mineras (FIM), además de la continuidad de los concursos FONTEC de CORFO y FONDEF de CONICYT⁶.

A finales de los noventa, una de las políticas públicas más destacadas fue la creación del “Comité Innova” (CORFO, 2018), cuya misión era “contribuir a elevar la competitividad de la economía chilena, por la vía de; promover y facilitar la innovación en las empresas; estimular el desarrollo emprendedor; y, fortalecer el Sistema Nacional de Innovación⁷”. Entre uno de sus programas más destacados se reconoce la creación del “Capital Semilla” para negocios innovadores y el programa para la “creación y fortalecimiento de incubadoras y redes de capitalistas ángeles⁸”. El año 2005 estuvo marcado por la creación del comité Innova Chile, y la subdirección de emprendimiento en CORFO, lo que marcó una fuerte orientación del modelo nacional hacia la creación y fortalecimiento de las pequeñas y medianas empresas (PYME), productoras de bienes o servicios, dando así un giro a la política pública hacia el “emprendimiento”⁹. De esta forma, se comenzaba a gestar los cimientos del sistema nacional de innovación y emprendimiento como lo conocemos hoy en día.

El emergente ecosistema nacional de emprendimiento, estaba dotado de una serie de instrumentos y actores, en el cual las incubadoras universitarias tuvieron un rol protagónico en sus primeros años, permitiendo aumentar la velocidad de crecimiento de las nuevas empresas¹⁰. El año 2000 se impulsa la creación de casi una decena de incubadoras de bases universitarias, las que contemplaban entre sus desafíos generar sus primeras carteras de proyectos exitosos, logrando evidenciar el impacto positivo del modelo de incubación, ya sea por su rápido crecimiento o por la disminución de la tasa de mortalidad de las empresas¹¹. En consecuencia, la necesidad de generar rápidamente los casos de “éxito”, implicó que las incubadoras tuvieran que expandir su público objetivo, originalmente pensado en estudiantes universitarios y académicos, a emprendedores externos a la institución. Esto da origen a un fenómeno de diversificación de los públicos objetivos, contemplando un emprendedor “interno” (estudiantes y académicos) y emprendedor externo (sin un vínculo académico con la institución).

El programa “2030” marca otro hito relevante en la promoción del emprendimiento y la innovación en las instituciones de educación superior, el cual, a diferencia del modelo de incubadoras, entre sus lineamientos estratégicos se consideraba un eje de armonización curricular, contemplando transformaciones significativas en las mallas curriculares y perfiles de egresos, además de potenciar la innovación y la transferencia tecnológica en las diferentes líneas de investigación. La iniciativa comenzó con el programa Ingeniería 2030 el año 2014, el cual estaba destinado a universidades chilenas que imparten carreras de ingeniería civil en cualquiera de sus subespecialidades. Dicho programa contemplaba, entre uno de sus focos, la promoción del emprendimiento con base en I+D+i¹². El éxito del programa, propició la replicación hacia las universidades que deseaban impulsar estas temáticas en las Facultades de Ciencia, lo que se materializó con el programa Ciencia 2030; a lo cual también se sumaron los Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica, a través de un programa denominado IP-CFT 2030. Finalmente, el año 2023 se implementó la etapa inicial del programa Conocimiento 2030, destinado a las universidades con carreras de Artes, Humanidades y Ciencias Sociales¹³.

En la actualidad, uno de los últimos hitos de la innovación en las instituciones de educación superior se vincula con el proceso de acreditación institucional impulsado por la Comisión Nacional de Acreditación (CNA). El año 2023 se comenzaron a implementar los nuevos criterios y estándares para la Acreditación Institucional del Subsistema Universitario¹⁴, en los cuales se considera de forma explícita la innovación, estableciendo que:

*“La universidad, de acuerdo con su proyecto institucional, desarrolla actividades de generación de conocimiento, tales como investigación, creación artística, transferencia y difusión del conocimiento, tecnología o innovación, en distintas disciplinas. Esto se expresa en políticas y actividades sistemáticas con impacto en el desarrollo disciplinario, la docencia de pre y postgrado, el sector público, la actividad productiva, el medio cultural o en la sociedad”.*¹⁵

⁵ Ministerio de Economía de Chile, 2005.
⁶ Ministerio de Economía de Chile, 2005.

⁷ Innova Chile, 2006, p.2.
⁸ Innova Chile, 2006, p.2.
⁹ Ministerio de Economía de Chile, 2005.

¹⁰ CORFO, 2018
¹¹ BRAVO, 2005

¹² ANID, 2021
¹³ ANID, 2023
¹⁴ CNA, 2023
¹⁵ CNA Chile, 2023, p.15.

Si bien, la innovación se encuentra en la dimensión 5, junto con la investigación y la creación, esta corresponde a una dimensión voluntaria, dado que solo las instituciones que desean optar a los 7 años de acreditación (máximo otorgado por la CNA), deben acreditarse en las 5 dimensiones¹⁶. Un aspecto interesante, se identifica en el último párrafo del criterio 14 “Resultados de la Investigación, Creación y/o Innovación”, en él se establece:

“Existen mecanismos para analizar, evaluar y fomentar, de manera sistemática, la contribución de las actividades de investigación, creación y/o innovación a la formación de las y los estudiantes en todos los niveles”¹⁷.

Este aspecto, abre un nuevo desafío para los modelos institucionales de fomento a la innovación, el cual, en muchos casos, considera los programas de fomento al emprendimiento, dado que establece la obligación de generar mecanismos que aseguren la contribución de las actividades de innovación en la formación de estudiantes de pre y pos grado. Estos elementos, aplican de igual forma para los centros de formación técnica e institutos profesionales, los cuales también contemplan una dimensión V de “Investigación, Creación y/o Innovación”. En su criterio 16 de “Resultados e Impacto”, se vuelve a hacer referencia a que:

“los resultados obtenidos con estas actividades permiten orientar la actualización o mejora de su oferta formativa, de los recursos de aprendizaje o de las prácticas docentes”¹⁸.

En conclusión, el sistema chileno de emprendimiento e innovación no solo ha presentado un crecimiento exponencial en los últimos años, sino que también se caracteriza por una complejidad e integración multisectorial, considerando destacables esfuerzos por articular los modelos formativos de la educación superior y los diferentes tipos de instrumentos de fomento productivo y competitividad a través de la innovación basada en el conocimiento.

3.2 Enseñar emprendimiento en instituciones de educación superior

La formación sobre emprendimiento en las instituciones de educación superior no es algo nuevo. Los primeros cursos de emprendimiento se remontan a inicios del siglo XX en escuelas de negocios de universidades de Estados Unidos, orientados principalmente en la creación de pequeñas empresas¹⁹. Su evolución fue sostenida durante el siglo XX, y pese a algunas experiencias aisladas en universidades inglesas y francesas, no es hasta hace algunas décadas que su desarrollo comienza a permear de manera transversal a la formación universitaria, considerando su implementación en facultades o escuelas no vinculadas de manera directa a los negocios.

En las instituciones de educación superior en Chile se ha visualizado una integración progresiva del emprendimiento. En este sentido, es posible visualizar diferentes programas o entidades que promueven el emprendimiento en un mismo centro educativo. Si bien, no existe un estudio que de evidencia del “primer curso de emprendimiento” en Chile, los primeros actores en abordar estas temáticas, dado su origen disciplinar, fueron las escuelas de negocios y economía. Un hito histórico poco vinculado al fenómeno del emprendimiento

es la promulgación de la Ley General de Universidades (1981), que da inicio al proceso de privatización del modelo de educación superior²⁰. Este proceso tuvo como efecto el surgimiento de nuevas escuelas de negocios asociadas a universidades privadas, contemplando muchas de ellas, la incorporación de asignaturas o talleres de emprendimiento para estudiantes de pregrado y postgrado²¹. En este aspecto, es importante señalar que toda formación de pregrado en emprendimiento durante este periodo, fue en su gran mayoría con un enfoque disciplinar, no impactando en carreras “no empresariales”.

La evolución de la enseñanza universitaria en emprendimiento en nuestro país destaca por período de expansión y diversificación, entendido como proceso en el cual el emprendimiento ha comenzado a permear la formación profesional “no empresarial”, como en: ciencias, educación, salud, ciencias sociales, humanidades y artes. En este aspecto, los programas Ingeniería 2023, Ciencia 2030, y Conocimiento 2030²²; destacan por incorporar la innovación, el emprendimiento y la transferencia tecnológica en las mallas curriculares, promoviendo la creación de cursos, creación o actualización de competencias profesionales, además de estimular la creación de instrumentos de apoyo al emprendimiento universitario. Dado lo anterior, es posible inferir que en los próximos años, la cantidad de estudiantes de pregrado y posgrado que participen de programas de este tipo, ya sea curricular o extracurricular, incrementará de manera exponencial. No obstante, no existen estudios o cifras concretas que permitan estimar este número, o al menos aproximarse.

3.3 Fundamentos de la educación en emprendimiento

La educación en emprendimiento tiene diferentes enfoques y formas de entenderse dependiendo los diferentes contextos y autores. La perspectiva inicial, abordada ampliamente por autores en diferentes lugares del mundo, se centra exclusivamente en el proceso de creación de empresas. Sin embargo, no es la única forma de comprender la educación en emprendimiento, ya que existen visiones más amplias²³, en las cuales por medio del emprendimiento se busca desarrollar en los estudiantes aspectos como la creatividad, la identificación de oportunidades, asumir riesgos y la capacidad de gestionar proyectos²⁴. En el año 2010, el Monitor Global de Emprendimiento (GEM), lanzó un reporte especial sobre la educación y formación emprendedora, en el cual se define como

«La disciplina que engloba los conocimientos y habilidades “sobre” o “con el fin de que” el emprendimiento en general sea reconocido como parte de los programas educativos correspondientes a las enseñanzas primaria, secundaria o terciaria (superior) en las instituciones educativas oficiales de cualquier país»²⁵»

En este sentido, la formación en emprendimiento es un fenómeno complejo²⁶, con diferentes enfoques y propósitos de enseñanza, pero que puede definirse como el

“conjunto de actividades formativas que desarrollen las capacidades, actitudes, cualidades personales y técnicas asociadas a la iniciativa empresarial (capacitación y desarrollo del espíritu empresarial) o aquellas dirigidas a concienciar sobre la actividad empresarial (sensibilización) con el fin de crear una empresa (creación de empresas)”²⁷.

¹⁶ CNA-Chile, 2023, p.3.
¹⁷ CNA-Chile, 2023, p.16.

¹⁸ CNA-Chile, 2023b, p.19.
¹⁹ Albornoz, 2007

²⁰ Bernasconi, 2015.

²¹ Albornoz, 2007.

²² ANID, 2023; ANID 2021.

²³ Lackeus' 2017.

²⁴ European Commission, EACEA & Eurydice, 2016.

²⁵ Corduras et al., 2010.

²⁶ San Martin et al., 2020.

²⁷ San Martin et al., 2020, p.71.

Dado el contexto actual, los programas formativos en emprendimiento se pueden clasificar de forma simple en dos principales : aquellos con un enfoque **centrado en la creación de empresas** y aquellos con un enfoque en el de desarrollo de habilidades o competencias transversales. Ambos enfoques coexisten en los contextos educativos de educación superior. No obstante, es posible visualizar las diferencias en su priorización dependiendo del interés institucional o la orientación de cada profesor. En algunos casos, el propósito se vincula al quehacer de otras unidades de apoyo a la cultura emprendedora, como las incubadoras de negocios de cada institución o los programas de emprendimiento universitario, por lo cual los dispositivos formativos tienen como foco el fortalecimiento de conocimientos y habilidades para el desarrollo de un emprendimiento universitario. En otros casos, la prioridad es el desarrollo de competencias que contribuyan al modelo educativo institucional, y que, a su vez, pretenden ser implementadas de manera transversal en los diferentes sectores del conocimiento, sin restringirse a los espacios o carreras asociadas al campo empresarial. Esto puede reflejarse en asignaturas optativas u obligatorias, las que tributan de manera directa o indirecta a las competencias profesionales definidas en los respectivos perfiles de egresos.

En nuestro país hay pocos estudios comparativos que nos permitan comprender el abordaje diferenciado de cada uno de los enfoques. Sin embargo, Carlos Albornoz²⁸ estableció algunas diferencias entre los propósitos formativos diferenciados según los profesores pertenecientes a carreras de negocios y los de carreras de ingeniería. En sus hallazgos, un elemento interesante fue el establecimiento de dos modelos formativos; el primero, centrado en estudiantes que van a desarrollarse como empleados pero que requieren ciertas competencias empresariales; y el segundo, en aquellos que, por medio de un desarrollo tecnológico innovador, pretendan desarrollar un nuevo negocio.

Otro elemento muy importante en la formación en emprendimiento responde al tipo de metodologías utilizadas en su enseñanza. Pese a que la investigación en educación en emprendimiento ha priorizado temáticas como la medición de impacto, los ecosistemas de emprendimiento y la actitud emprendedora, en los últimos años se ha visualizado una mayor cantidad de trabajos que abordan los elementos metodológicos de la enseñanza del emprendimiento. Es importante mencionar que la construcción metodológica de un programa formativo de emprendimiento en contexto universitario se base en un planteamiento híbrido de:

A) Metodologías, técnicas y herramientas del campo del emprendimiento, como Lean Startup²⁹, Design Thinking³⁰, Business Model Canvas de Osterwalder y Pigneur (2010) y su variación Lean Canvas de Ash Maurya. También suelen ser muy implementadas herramientas como el mapa de empatía, validación board³¹, jobs, pains & gains, árbol del problema y teoría de cambio. Otro elemento muy característico de las metodologías del emprendimiento son las presentaciones “Pitch”, las cuales pueden tener diferentes tipos y metodologías para su preparación, siendo consideradas por algunos académicos el principal elemento de evaluación de un curso de emprendimiento.

B) Metodologías educativas o pedagógicas, las que corresponden a métodos de enseñanza tradicional, utilizados por diferentes disciplinas y en variados contextos educativos. Entre ellas podemos identificar el Aprendizaje Basado Proyectos (ABP), el trabajo en equipos cooperativos, la resolución de problemas auténticos, el Aprendizaje basado en Retos o la gamificación³². También es posible encontrar experiencias basadas en la metodología de Aprendizaje-servicio³³, en donde los estudiantes universitarios apoyan a micro emprendedores en el desarrollo de diferentes dimensiones de sus negocios³⁴. A su vez, podemos encontrar modelos formativos transversales, como las clases expositivas, los talleres prácticos y el estudio de casos, el cual tiene una tradición metodológica en las disciplinas de la economía y los negocios. Dado lo anterior, la construcción metodológica de la formación universitaria en emprendimiento contempla una combinación de diferentes modelos, métodos, técnicas y tendencias, tanto del campo de la educación como del emprendimiento.

Finalmente, uno de los campos menos estudiados en la educación en emprendimiento es el rol y perfil del profesor que enseña emprendimiento en instituciones de educación superior. Un estudio aplicado en la región de Coquimbo³⁵, analizó el perfil docente de 20 profesores de emprendimiento de 5 universidades. Entre los hallazgos llama la atención que la mayoría del profesorado que enseña emprendimiento son hombres (80%), tienen entre 31 y 50 años de edad (60%); y poseen en promedio, 10 años de experiencia académica, sin embargo, dictan asignaturas vinculadas al emprendimiento solo hace 6 años. Otro elemento interesante es el alto nivel de formación que presentan (el 90% cuenta con postgrados o alguna especialización en temáticas de emprendimiento), además de su vinculación con entidades del ecosistema emprendedor (Fosis, Sercotec, Corfo, etc). Este tipo de estudios han generado las primeras exploraciones en nuestro país respecto a los perfiles de los profesores de emprendimiento en las instituciones de educación superior en Chile.

Aún existen ámbitos por explorar en la caracterización de los profesores de emprendimiento en Chile, sobre todo en la comprensión de las diferencias en su formación y procedencia académica, además de aspectos cómo, el tipo de vínculo contractual que tiene con la institución (jornada completa o jornada parcial) y el nivel formativo en el cual imparten sus asignaturas (pregrado, postgrado o formación continua). Lograr comprender la incidencia de estos aspectos en la enseñanza del emprendimiento, resulta clave para entregar y seleccionar de mejor forma los profesores más idóneos para este campo formativo, además de orientar de mejor forma los apoyos que requieren para mejorar su docencia.

²⁸ Carlos Albornoz 2013.
²⁹ Yesid et al., 2019.

³⁰ Brown 2008.
³¹ Araya y Avilés 2019.

³² Instituto para el Futuro de la Educación-ITESM 2017; Parra et al., 2020.

³³ Pizarro & Hasbún 2019.

³⁴ Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, 2017.

³⁵ Araya y Avilés, 2019.

4 Diseño Metodológico

Para efectos del desarrollo de la investigación se trabajó desde una perspectiva fenomenológica para analizar el diseño e implementación de los programas formativos de emprendimiento en instituciones de educación superior chilenas. El estudio se llevó a cabo dentro de un marco de trabajo de diseño mixto, considerando la utilización de instrumentos cuantitativos y técnicas cualitativas.

La **primera etapa del estudio** consideró una aproximación no experimental, en donde se midieron variables mediante la aplicación de cuestionarios dirigidos a los responsables de programas, y que permitiera la caracterización general de las unidades de emprendimiento de 16 instituciones de educación superior chilenas. Estas encuestas abordaron cuatro dimensiones esenciales: **a) objetivos, b) indicadores y mecanismos de evaluación, c) metodologías y d) perfil de los formadores.** Para llevar a cabo lo anterior se realizaron los siguientes pasos:

- **Invitación a adhesión de instituciones:** Se llevó a cabo entre el 16 y 30 de diciembre de 2022, con la adhesión de 15 universidades y 33 programas. La metodología incluyó el envío de cartas de invitación y formularios de respuesta.
- **Proceso de elaboración del instrumento de caracterización:** Se desarrolló un instrumento evaluativo basado en cuatro ítems clave, para lo cual se tomaron referencias teóricas que permitieron configurar un total de 16 preguntas del formulario.
- **Proceso de validación del instrumento:** Cinco especialistas, expertos en emprendimiento y formación universitaria, revisaron y validaron el instrumento. Se sistematizaron las observaciones y se ajustó el instrumento según las sugerencias, resultando en una propuesta final.
- **Aplicación del instrumento:** Se realizó entre el 10 y 20 de enero del año 2023, para lo que se convocó a los encargados de programas para la aplicación del instrumento, lo cual se realizó mediante correo electrónico (enlace de un Google Forms adjunto). Tras una extensión del plazo hasta el 2 de marzo, se obtuvo una respuesta de 33 programas (tabla 1) de los 34 inscritos, alcanzando una destacada tasa de respuesta para el estudio.

Tabla 1. Instituciones y programas considerados en la primera etapa

ID	Nombre del programa	Institución de Educación Superior
1	Bootcamp UV	Universidad de Valparaíso
2	Diplomado de Emprendimiento	Universidad de Valparaíso
3	Introducción al emprendimiento	Universidad de Valparaíso
4	Programa Formativo en Innovación y Transferencia Tecnológica	Universidad Católica de la Santísima Concepción
5	Monitores	Universidad Católica del Norte
6	Nómada	Universidad Católica del Norte
7	Minor de emprendimiento	Universidad Católica del Norte
8	Trampolin Lab	Universidad de La Frontera
9	Diplomado en Creación de Negocios	Universidad Andrés Bello
10	Semillero	Universidad Técnica Federico Santa María
11	Conecta3	Universidad Técnica Federico Santa María
12	DEFIE	Universidad Técnica Federico Santa María
13	Desafío HighTech	Universidad de Concepción
14	SeedTech	Universidad de Concepción
15	LevelUp	Universidad de Concepción
16	TALENTO EMPRENDEDOR	Universidad de Chile
17	OPENSTARTUPS	Universidad de Chile
18	Método de titulación mediante emprendimiento	Universidad Adolfo Ibáñez
19	Línea de Talleres FIC	Universidad Adolfo Ibáñez
20	Magíster en Gestión y Emprendimiento Tecnológico	Universidad Adolfo Ibáñez
21	Jump Chile	Pontificia Universidad Católica de Chile
22	BRAIN	Pontificia Universidad Católica de Chile
23	INCUBA UC	Pontificia Universidad Católica de Chile
24	TEI-UNIVE	Universidad Arturo Prat
25	Ciclo del Emprendedor	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
26	El viaje del emprendedor	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
27	Crea y Desarrolla	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
28	Programa Transversal de Innovación y Emprendimiento	Duoc
29	Ruta extracurricular de Innovación y Emprendimiento	Duoc
30	AIEP y El Viaje del Emprendedor	Instituto Profesional AIEP
31	Programa curricular i+e	Instituto Profesional AIEP
32	Programa i+e docente	Instituto Profesional AIEP
33	Emprendimiento de la idea al negocio	Universidad del Desarrollo

Elaboración propia

Tabla 2. Instituciones incorporadas a los grupos focales

La segunda etapa del estudio contempló, la obtención de información de carácter cualitativo, la técnica principal utilizada en esta fase del trabajo corresponde al grupo focal, mediante el cual se obtienen opiniones compartidas por todos los participantes de los que se asume han tenido alguna relación o vivencia con la situación a discutir³⁶.

En esta fase se realizaron cuatro grupos focales, correspondientes a los cuatro tipos de instituciones de educación superior: Centro de formación técnica e institutos profesionales (tres participantes), universidades estatales (seis participantes), universidades tradicionales no estatales pertenecientes al G9³⁷(siete participantes) y universidades privadas (seis participantes). En todas ellas se incluyó a coordinadores o directores de iniciativas que buscaban fomentar el emprendimiento mediante programas específicos. Los análisis realizados se organizaron en dos etapas: La primera corresponde a un estudio de cuantificación sobre la información textual obtenida, y segundo, un análisis temático de los relatos obtenidos. El análisis se efectuó mediante el programa Maxqda versión 18. En la siguiente tabla 2 se indican las instituciones representadas en el estudio:

Dependencia	Instituciones
Centros de formación técnica	DUOC UC AIEP CEDUC UCN
Universidades estatales	Universidad de Chile Universidad Tecnológica Metropolitana Universidad de Talca Universidad Arturo Prat Universidad de Playa Ancha Universidad del Biobío Universidad de Santiago
Universidades del G9	Universidad Técnica Federico Santa María Universidad de la Frontera Pontificia Universidad Católica de Chile Universidad Católica del Norte Universidad Católica de la Santísima Concepción Universidad Católica de Temuco Universidad de Concepción
Universidades privadas	Universidad Bernardo O'Higgins Universidad de Los Andes Universidad San Sebastián Universidad Autónoma de Chile Universidad Andrés Bello Universidad del Desarrollo

Elaboración propia

³⁶ Escobar y Bonilla, 2009

³⁷ Corporación de derecho privado que agrupa a nueve universidades del norte, centro y sur de Chile. Las universidades se caracterizan por ser las universidades de derecho privado - tradicionales, ósea que pertenecen al consejo de rectores.

5 Resultados

Primera Etapa

5.1 Resultados de caracterización de unidades de emprendimiento (Aplicación de instrumentos)

Entre los principales hallazgos de la primera etapa del estudio destacan la caracterización administrativa de las unidades de emprendimiento adheridas a Metared X Chile (UEX). Respecto al tipo de institución que pertenecen, el 87% de las UEX corresponde a universidades y el 13% a Centros de Formación Técnico Profesional e Institutos Profesionales. Dichas instituciones, en un 75% son privadas (incluyendo a las unidades del G9) y el 25% son estatales.

En relación a la estructura administrativa que presentan, un 62,5% de las unidades son identificadas como direcciones o subdirecciones de emprendimiento, seguidas por incubadoras (18%), área de emprendimiento (12,5%) y programas de emprendimiento (6,3%). Respecto al periodo de fundación, el 56,25% de las UEX fueron creadas a partir del año 2011, el 31,25% entre el 2001 y el 2010, y solo el 12,5% se creó antes del año 2000. Sobre la conformación de los equipos de trabajo, el 64,7% de las UEX está compuesta por 10 o menos personas, el 29,41% esta conformada por 11 a 20 personas, y exclusivamente una tiene entre 21 y 50 personas. En relación a los objetivos de la unidad, se consideraron respuestas de variable múltiple, por lo que las UEX presentan dos o más objetivos. En relación a las respuestas, el 93% de las UEX busca impulsar el emprendimiento de estudiantes de pregrado, objetivo asociado al área extracurricular; en cambio, sólo el 43,8% busca la formación curricular para estudiantes de pregrado en emprendimiento. Sin embargo, un hallazgo interesante fue que pese al menor porcentaje de objetivos vinculados a la formación curricular, el 80% de las UEX considera que contribuyen a las competencias declaradas en el curriculum institucional.

5.2 Resultados de caracterización de unidades de emprendimiento (Aplicación de instrumentos)

Respecto al instrumento aplicado a los programas formativos en emprendimiento (PFE), se contempló un análisis de respuestas múltiples, por lo que cada respuesta presenta frecuencias diferenciadas según el N total de cada pregunta. Si bien, el número de datos total es 33 (N), en varias preguntas existieron respuestas que no pudieron ser procesadas debido a su complejidad, por lo que en algunas tablas se considera un n total inferior a 33. En consecuencia, las tablas han sido resumidas, ajustando ciertos valores del n total y quitando los valores que tienen frecuencia igual o inferior a uno, por aportar poco a la interpretación general del estudio.

5.2.1 Atributos generales de los programas formativos en emprendimiento

En primer lugar, se dispone el número de veces que los programas de formación en emprendimiento han sido dictados.

Tabla 3. Número de veces que se ha impartido el programa

Número de veces ejecutado	Frecuencia	Frecuencia Acumulada	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
1	6	6	19,35%	19,35%
2	8	14	25,81%	45,16%
3	3	17	9,68%	54,84%
4	7	24	22,58%	77,42%
5	1	25	3,23%	80,65%
6	1	26	3,23%	83,87%
10	2	28	6,45%	90,32%
13	1	29	3,23%	93,55%
14	1	30	3,23%	96,77%
16	1	31	3,23%	100,00%
	31 ³⁸		100%	

Elaboración propia

La mayoría de los programas encuestados han sido ejecutados al menos 4 veces, lo que habla de la reciente implementación de estos programas.

En cuanto al motivo que originó el programa, o la razón que le dio origen, la tabla 4 dispone un resumen de resultados:

Tabla 4. Motivo para impartir el programa

Motivo del programa	Frecuencia	Frecuencia Acumulada	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Producto generado a partir de proyecto interno con financiamiento público	1	1	3,03%	3,03%
Programa de la dirección de emprendimiento con origen en la dirección general de investigación, innovación y emprendimiento	1	2	3,03%	6,06%
Programa institucional con origen académico	16	18	48,48%	54,55%
Programa institucional con origen académico, programa institucional con origen académico y financiamiento estatal	1	19	3,03%	57,58%
Programa institucional con origen académico, programa institucional con origen en vinculación con el medio	1	20	3,03%	60,61%
Programa institucional con origen en vinculación con el medio	4	24	12,12%	72,73%
Programa institucional con origen en vinculación con el medio, programa institucional con origen en vinculación con el medio y financiamiento estatal	1	25	3,03%	75,76%
Programa institucional con origen en vinculación con el medio, proyecto externo con origen y/o financiamiento estatal	1	26	3,03%	78,79%
Programa institucional de pre-incubación	1	27	3,03%	81,82%
Proyecto externo con origen y/o financiamiento estatal	5	32	15,15%	96,97%
Proyecto interno con origen en captación de talento	1	33	3,03%	100,00%
	33		99,99%	

Elaboración propia

El motivo más frecuente fue su origen académico, con casi un 50% de las preferencias, seguido de la condición de proyecto externo o de origen estatal con un 15%. El origen vinculado con la vinculación con el medio es la tercera opción más habitual con un 12%. En la tabla resumen 5 se dispone el número de participantes por año.

Tabla 5. Número de participantes por año en el programa

Participantes por año	Frecuencia	Frecuencia Acumulada	Porcentaje	Porcentaje acumulado
0 - 25	7	7	25,93%	25,93%
26 - 50	5	12	18,52%	44,44%
51 - 100	3	15	11,11%	55,56%
100 - 250	1	16	3,70%	59,26%
251 - 2000	2	18	7,41%	66,67%
2001 - 5000	3	21	11,11%	77,78%
5001 - 10000	3	24	11,11%	88,89%
1001 - 25000	0	24	0,00%	88,89%
25001 - 35000	0	24	0,00%	88,89%
35001 - 45000	2	26	7,41%	96,30%
45001 - 55000	1	27	3,70%	100,00%
	27 ³⁹		100,00%	

Elaboración propia

Lo más frecuente es que la duración de los programas sea de alrededor de 51 a 100 horas o incluso más, de 100 a 200 horas aproximadamente. También hay programas muy breves que duran menos de 20 horas y otros bastante extensos que llegan a las 500 o más horas.

La participación es diversa, pero lo más común es contar con unos 25 a 50 participantes. No obstante, llama la atención que, hay programas que ya cuentan con al menos 35 mil participantes. La duración habitual de los programas de emprendimiento se dispone en la tabla 6.

Tabla 6. Duración (en horas) de los programas.

Duración (horas)	Frecuencia	Frecuencia Acumulada	Porcentaje	Porcentaje acumulado
0 a 10	2	2	6,67%	6,67%
11 a 20	4	6	13,33%	20,00%
21 a 30	1	7	3,33%	23,33%
31 a 40	5	12	16,67%	40,00%
41 a 50	4	16	13,33%	53,33%
51 a 100	5	21	16,67%	70,00%
101 a 200	5	26	16,67%	86,67%
201 a 300	0	26	0,00%	86,67%
301 a 400	1	27	3,33%	90,00%
401 a 500	0	27	0,00%	90,00%
501 a 1000	2	29	6,67%	96,67%
1001 a 2000	1	30	3,33%	100,00%
	30 ⁴⁰		100,00%	

Elaboración propia

Lo más frecuente es que la duración de los programas sea de alrededor de 51 a 100 horas o incluso más, de 100 a 200 horas aproximadamente. También hay programas muy breves que duran menos de 20 horas y otros bastante extensos que llegan a las 500 o más horas. Sobre los objetivos formativos de los programas, se establecen los siguientes resultados:

Tabla 7. Objetivos de los programas

Objetivo	Frecuencia	Porcentaje Acumulado
Desarrollo de las habilidades y la mentalidad para ser capaz de convertir las ideas creativas en acción empresarial.	33	100%
Proveer a los individuos conceptos y competencias para reconocer oportunidades que otros no fueron capaces de hacerlo, y tener la inspiración y confianza para actuar cuando otros vacilan.	24	72,7%
Enseñar sobre emprendimiento y sensibilizar con el impacto y oportunidades que este representa.	23	69,7%
Complementar la formación profesional de los participantes vinculada a las competencias genéricas disciplinares o profesionales	17	51,5%
Desarrollar actitudes y comportamientos más dinámicos en los estudiantes sin vincularlos con la creación de empresas con o sin un objetivo comercial, pero con un fuerte foco disciplinar	12	36,4%
Transferir el conocimiento sobre como por quien y con qué efectos las oportunidades para crear bienes y servicios futuros son descubiertas evaluadas y explotadas	11	33,3%
Desarrollar en los participantes la intención de realizar comportamientos empresariales, o algunos de los elementos que influyen sobre esa intención, como el conocimiento empresarial, la deseabilidad de la actividad empresarial, o su factibilidad	10	30,3%
Analizar la figura del empresario y/o emprendedor centrándose en el proceso de creación y administración de las empresas	9	27,3%
Lograr que los participantes realicen el proceso de creación de una empresa	9	27,3%
Incentivar el autoempleo como un mecanismo de ejercicio profesional	6	18,2%
Transferir el conocimiento sobre como por quien y con qué efectos las oportunidades para crear bienes y servicios futuros son descubiertas evaluadas y explotadas.	2	6,1%

Elaboración propia

Sobre los públicos objetivos, al cual van dirigidos, mayoritariamente, estos programas presentan:

Tabla 8. Público objetivo de los programas.

Público objetivo de los programas de emprendimiento	Frecuencia (máximo 33)	Porcentaje sobre un total = 33
Docentes	3	9,09%
Funcionarios	8	24,24%
Personas externas a la U sin emprendimiento	5	15,15%
Personas externas a la U como emprendimiento	8	24,24%
Estudiantes de pregrado	24	72,73%
Estudiantes de postgrado	15	45,45%

Elaboración propia

En este caso, conviene tener presente que la frecuencia mostrada es el número de programas que tienen como público objetivo el señalado. También téngase presente la frecuencia mostrada debe ser considerada en función del máximo posible para cada opción, para las cuales, siempre es el total de programas (N=33).

En consecuencia, la tabla anterior (así como las siguientes, deben ser consideradas en función de dicho total). Se aprecia pues que de los 33 programas encuestados, 24 de ellos, un 72% tienen como público objetivo a los estudiantes de pregrado, seguido de los de postgrado. En cuanto a las certificaciones entregadas, casi todos los programas tuvieron su propia definición de lo que se entregaba habitualmente como certificado. Sólo se obtuvo consenso entre unos pocos:

Tabla 9. Tipo de certificación que se otorga en los programas.

Tipo de certificación entregados por los programas	Frecuencia (máximo 33)	Porcentaje sobre un total = 33
Certificado de participación	2	6,06%
Diploma	4	12,12%
Diploma de participación	4	12,12%

Elaboración propia

Algunos programas indicaron, 2 de 33 de hecho, que entregaban un certificado de participación, otros un diploma. Otros programas indicaron opciones singulares que sólo aplicaban a sus programas en específico y por eso no se resumió aquí.

5.2.2 Metodologías conocidas y empleadas

En este apartado se informan de las metodologías de entrenamiento y aquellas de índole pedagógico que los distintos programas dicen conocer y también utilizar dentro de la ejecución de su labor.

Respecto de las metodologías que dicen conocer, éstas se informan en la tabla 10:

Tabla 10. Metodologías de emprendimiento usadas.

Metodologías empleadas conocidas	Frecuencia (máximo 33)	Porcentaje sobre un total = 33
Producto Mínimo Viable	29	87,88%
Lean Startup	28	84,85%
Lean Canvas	28	84,85%
Customer Journey	25	75,76%
Design Thinking	25	75,76%
Storytelling	24	72,73%
Value Proposition Canvas	24	72,73%
Bootcamps	22	66,67%
Tablero Kanban	16	48,48%
Scrum	14	42,42%
Comunicación Corporal	12	36,36%
Customer Development	10	30,30%
Juego El Plan	6	18,18%
Eco Canvas	4	12,12%
Tablero De Experimentación Javelin	3	9,09%
Effectuation Theory	3	9,09%
Juego Financity	3	9,09%
Consumer Trends Canvas	3	9,09%
Discovery Driven Planning	2	6,06%

Elaboración propia

Dada la forma en que se consultó es posible que muchas de estas metodologías refieran a lo mismo o algo similar, no obstante, las metodologías más conocidas entre los 33 programas. Muchas de éstas son utilizadas por la gran mayoría de ellos. Ejemplos evidentes son el “Customer Journey”, el “Lean Startup” o el “Producto Mínimo Viable”. ¿Menos utilizada? Discovery Driven Planning.

Como complemento al resultado previo, se dispone a continuación la tabla 11 con las metodologías más usadas por los 33 programas.

Tabla 11. Metodologías educativas conocidas

Metodologías empleadas usadas	Frecuencia (máximo 33)	Porcentaje sobre un total = 33
Design Thinking	30	90,90%
Elevator Pitch	30	90,91%
Business Model Canvas	28	84,85%
Producto Mínimo Viable	27	81,82%
Lean Startup	23	69,69%
Storytelling	20	60,61%
Lean Canvas	19	57,58%
Customer Journey	18	54,55%
Value Proposition Canvas	17	51,52%
Comunicación Corporal	9	27,27%
Customer Development	5	15,15%
Bootcamps	5	15,15%
Tablero De Experimentación Javelin	2	6,06%
Effectuation Theory	2	6,06%

Elaboración propia

Entre las metodologías más utilizadas están el “Elevator Pitch”, el “Design Thinking”, el “Business Model Canvas”, y el “Producto Mínimo Viable”. Nótese que “Elevator Pitch” no apareció anteriormente. Entre las menos utilizadas está “Effectuation Theory”.

Entre las preguntas realizadas, también se consultó por las metodologías pedagógicas que se conocen y de las cuales, los programas hacen uso. La información en la tabla 12 y 13.

Tabla 12. Metodologías educativas conocidas

Metodologías educativas conocidas	Frecuencia (máximo 33)	Porcentaje sobre un total = 33
Talleres De Aplicación	31	93,94%
Clase Expositiva Tradicional	30	90,91%
Estudio De Casos	28	84,85%
Aprendizaje Basado En Desafíos	28	84,85%
Seminarios	27	81,82%
Aprendizaje Basado En Proyectos	23	69,70%
Salidas A Terreno	22	66,67%
Debates	20	60,61%
Gamificación	19	57,58%
Team Group	19	57,58%
Aula Invertida Flipped Classroom	19	57,58%
Aprendizaje Cooperativo	19	57,58%
Pasantías	17	51,52%
Aprendizaje Basado En Juegos	8	24,24%

Elaboración propia

De las más conocidas están los “Talleres de Aplicación”, las “Clases Tradicionales” y los “Estudios de Casos”. Poco conocidas son los “Aprendizajes Basados en Juegos”.

Como metodologías pedagógicas más usadas, se tienen:

Tabla 13. Metodologías educativas usadas

Metodologías educativas usadas	Frecuencia (máximo 33)	Porcentaje sobre un total = 33
Talleres De Aplicación	26	78,79%
Clase Expositiva Tradicional	25	75,76%
Aprendizaje Basado En Proyectos	19	57,58%
Estudio De Casos	15	45,45%
Aprendizaje Cooperativo	14	42,42%
Aprendizaje Basado En Desafíos	12	36,36%
Team Group	10	30,30%
Aula Invertida Flipped Classroom	8	24,24%
Gamificación	8	24,24%
Seminarios	6	18,18%
Salidas A Terreno	5	15,15%
Pasantías	3	9,09%
Debates	2	6,06%

Elaboración propia

Los “Talleres de Aplicación”, las “Clases Expositivas” y los “Aprendizajes Basados en Proyectos” entre las más usadas. Entre los menos usados “Pasantías” y “Debates”.

5.2.3 Perfil de los formadores

En cuanto a la frecuencia y porcentaje de profesionales que forman en los programas de emprendimiento, la tabla 14 dispone una estadística simplificada, ya que la pregunta tuvo problemas de procesamiento.

Tabla 14. Tipo de profesionales que laboran en los programas

Tipos de profesionales formadores en emprendimiento	Frecuencia (máximo 33)	Porcentaje sobre un total = 33
Académico titular de la universidad centrado en la docencia e investigación y sin experiencia formal en formación en emprendimiento	4	12,1%
Académico titular de la universidad centrado en la docencia e investigación con experiencia formal en formación en emprendimiento	4	12,1%
Profesional con contrato con la universidad sin experiencia en formación en emprendimiento	6	18,2%
Académico titular de la universidad que participa o tiene una empresa	2	6,1%
Emprendedor-Empresario sin experiencia en formación en emprendimiento	1	3,0%

Elaboración propia

Lo más habitual, declarado por los programas, es tener un profesional con contrato con la IES sin tener necesariamente experiencia en la formación para el emprendimiento. Lo sigue el académico titular en cualquier condición.

5.2.4 Evaluación de los programas formativos

Para finalizar, se dispone la tabla con los indicadores evaluativos, se dispone la siguiente tabla 15, que contiene tanto los que habían sido prescritos como otros informados por los encuestados:

Tabla 15. Indicadores evaluativos utilizados en los programas

Indicadores evaluativos	Frecuencia (máximo 33)	Porcentaje sobre un total = 33
Asistencia	30	90,91%
Nivel de satisfacción	30	90,91%
Cantidad de sesiones realizadas	19	57,58%
Cobertura territorial	17	51,52%
Conocimientos adquiridos	16	48,48%
Porcentaje de estudiantes de la Inst. de Educ. Sup. que participaron	15	45,45%
Intención emprendedora	13	39,39%
Empresas creadas	5	15,15%
Niveles de venta de los emprendimientos de los participantes	5	15,15%
Cantidad de egresados de programas que lideran nuevos negocios	4	12,12%
Empresas lideradas por mujeres impacto rentabilidad social	4	12,12%
Redes generadas	4	12,12%
Empresas en proceso de creación	3	9,09%
Capacidades desarrolladas	1	3,03%
Nuevos canales de ventas	1	3,03%
N de fondos concursables adjudicados	1	3,03%

Elaboración propia

El más común es considerar la asistencia, seguido de la evaluación por el nivel de satisfacción y por la cantidad de sesiones realizadas. Otros criterios son bastante menos comunes. Llama la atención que los menos frecuentes son los que en realidad parecen representar una verdadera instancia de aprendizaje de lo aprendido, más que la asistencia o el nivel de satisfacción.

6 Resultados Segunda Etapa

(Grupos focales)

6.1 Codificación inicial de los resultados

La etapa corresponde al análisis de los cuatro grupos focales según los tipos de instituciones de educación superior participantes del estudio. Una primera aproximación corresponde a los códigos efectivamente aplicados y la frecuencia de aparición de cada uno. De acuerdo con ello, los códigos más importantes son los siguientes:

Tabla 16. Códigos más frecuentes

Códigos	Centro de formación técnica	Universidades estatales	Universidades G9	Universidades privadas	SUMA
Indicadores institucionales	20	41	17	26	104
Ideas que nacen en asignaturas	12	31	4	6	53
PreIncubación	2	17	24	7	50
Cultura de innovación y emprendimiento	26	6	4	9	45
Evaluación de competencias emprendedora	3	19	9	5	36
Incubación	5	7	19	1	32
Vinculación con el ecosistema	4	9	9	8	30
Evaluación en el ámbito curricular	16	11	0	1	28
Apoyo en financiamiento	3	4	13	4	24
Extracurricular para emprender	12	3	0	3	18
Tensión calidad vs cantidad	0	7	2	6	15
Tipo de capacitación	1	1	9	4	15
Enfoque de creación de empresas	1	12	1	0	14
Visión de autoridades universitarias	0	1	1	5	7
Emprendimientos de base científica tecnológica	0	1	0	5	6
Progresión según madurez del proyecto	5	0	1	0	6
Fortalecimiento a través de redes	0	1	1	1	3
Impacto en el perfil de egreso	3	0	0	0	3
Apoyo en infraestructura y equipamiento	1	0	0	0	1
Convalidación de programas formativos	0	0	1	0	1
Cursos optativos	1	0	0	0	1
Fondos concursables Institucionales de la política pública	0	0	0	1	1

Elaboración propia

Al observar la tabla 16 se aprecia que el código más frecuente, indicadores institucionales, está fuertemente presente en todas las clases de instituciones representadas, pero especialmente entre las universidades estatales. Le sigue, “ideas que nacen en asignaturas”, “preincubación” y “cultura de innovación y emprendimiento”. Es relevante considerar dichas frecuencias porque el tenor de las conversaciones más habituales entre los participantes giró en torno a estas temáticas, reflejando una especial preocupación por la evaluación de la formación, la viabilidad de los proyectos de emprendimiento y la necesidad de innovación vinculada directamente con la actividad de emprendimiento. Lo anterior se puede complementar observando el resultado de la frecuencia de palabras más relevantes (tabla 17) , hemos acertado la lista discrecionalmente en 50 apariciones.

Tabla 16. Códigos más frecuentes

Tabla 17. Palabras más frecuentes en los relatos por tipo de institución.

Palabra	Frecuencia	%	Centro de formación técnica	Universidades estatales	Universidades G9	Universidades privadas
emprendimiento	515	2,0	123	232	67	93
innovación	314	1,2	159	47	54	54
estudiantes	226	0,9	58	75	39	54
indicadores	199	0,8	67	67	26	39
programa	191	0,7	48	54	66	23
formación	182	0,7	88	61	23	10
universidad	176	0,7	8	86	26	56
programas	164	0,6	17	72	55	20
impacto	110	0,4	53	11	22	24
competencias	109	0,4	12	72	20	5
proceso	106	0,4	31	48	16	11
proyecto	104	0,4	26	46	16	16
proyectos	103	0,4	12	40	17	34
curricular	92	0,4	57	31	0	4
incubadora	92	0,4	9	40	34	9
carreras	83	0,3	41	30	5	7
capacidades	74	0,3	11	44	2	17
asignaturas	70	0,3	34	32	0	4
ecosistema	69	0,3	12	37	11	9
alumnos	68	0,3	14	22	14	18
ingeniería	68	0,3	0	65	2	1
incubación	66	0,3	14	20	28	4
universidades	63	0,2	20	20	5	18
estudiante	60	0,2	10	39	0	11
extracurricular	60	0,2	47	6	0	7
investigación	60	0,2	25	6	9	20
indicador	59	0,2	3	35	6	15
emprendedores	55	0,2	6	21	26	2
facultad	55	0,2	0	53	2	0
resultados	54	0,2	7	14	11	22
financiamiento	53	0,2	7	10	23	13
desarrollo	52	0,2	27	17	6	2
emprendimientos	52	0,2	8	21	6	17
profesional	52	0,2	43	2	7	0
cursos	51	0,2	14	30	6	1
emprendedor	51	0,2	10	32	3	6
facultades	51	0,2	0	46	3	2

Elaboración propia

De modo bastante coincidente las palabras más frecuentemente usadas corresponden a emprendimiento, innovación, indicadores y excepcionalmente aquí destaca estudiantes entre las más comunes. También es de notar que conceptos como formación, competencias e impacto tienen un peso elevado en los relatos y un significado particularmente evocador, que sería interesante explorar en un contexto de significado más amplio.

Aunque podrían explorarse todos los conceptos relevantes en su contexto, por razones de síntesis, aquí sólo se disponen las que hemos destacado previamente. Se ha utilizado la herramienta KWIC, o Keyword in Context, que permite situar el concepto en su entorno léxico-semántico, permitiendo comprender el sentido y uso contextual de la palabra clave. Infortunadamente, el número de apariciones de cada concepto es elevado por tanto aquí se dispone sólo una fracción ilustrativa de cada contexto.

Contexto del concepto competencias:

Contexto	Palabra clave	Contexto
general [INAUDIBLE 00:08:54] local, nuestro, es formativo; generar el... el foco como subdirección es la generación de... de cambio de cambio de modelo educativo. DUOC tenía un modelo basado en agregaron el tema capabilities, ¿ya?, es como capacidades y su modelo académico, ¿ya?, ehm... y eso implicó que, las	competencia	y habilidades básicas en innovación y emprendimiento.
	competencia	Si durante el y habilidades básicas. Eso. 00:09:16 P:Súper.
	competencia	Presentarles y ahora está avanzado en... bueno, yo creo que es... y el tema que el diseño se hace al revés de
	competencia	Emprendimiento, fueron incorporadas en... el perfil y en

En el caso de las competencias, lo que se aprecia es una relación fuerte entre la formación que se quiere brindar y el desarrollo de competencias en el ámbito del emprendimiento. Estas competencias tienen relación con la innovación, proponer ideas nuevas viables y también con habilidades blandas, que se consideran de importancia para trabajar en este ámbito.

Contexto del concepto emprendimiento:

de esta metodología de innovación, el estudiante puede desarrollar un el estudiante puede desarrollar un emprendimiento o un empre*.un desarrollar un emprendimiento o un empre*.un emprendimiento tecn semestre, establecer un ejercicio respecto a modelos de innovación y en el programa de... también tenemos el programa de innovación y que ahí trabajemos eh... con una ruta de innovación y nacen de las institución como también a los proyectos de la... en distintos proyectos, o sea MOVEincuba, tenemos torneos de ellos, están ahí, metidos, entonces, aprenden de innovación y de ámbito formativo está el 2007, ¿ya?, en innovación y de innovación, en este caso acá hay investigación aplicada, innovación, atrás, a hacer el diseño como curricular en innovación y	emprendimiento	o un empre*.un emprendimiento tecnológico, un empre social y tecnológico, un emprendimiento social, y otros, que también se pueden social, y otros, que también se pueden establecer desde ese, ¿bien? Y, desde esa misma perspectiva, orientamos también una acción, que ahí trabajamos eh... con una ruta de innovación y, en el cual, por una parte, les damos la instancia de los estudiantes y de los titulados. Ehm... otro de escolar, tenemos distintos proyectos y ellos están ahí, metidos, entonces; no necesariamente con el foco de que ellos aprendieran sino. Entonces, a nivel institucional nosotros está dentro del modelo educativo y transferencia, e innovación corporativa. 00:21:54 P: Bueno, y en todas las asignaturas hay mallas nuevas, ¿ya?,Ehm
--	----------------	---

El caso del emprendimiento además de tener estrecho vínculo con la formación de competencias tiende a expresar una instancia de práctica y aprendizaje dentro de las actividades de la institución. También se vincula con la búsqueda de acciones de emprendimiento que sean exitosas, que permita obtener los resultados esperados.

Contexto del concepto estudiante:

básicas en innovación y emprendimiento, e ir acompañado a los cómo también va generando impactos reales y concretos en los 39] para ir potenciando, fomentando, el Emprendimiento dentro de los idiomas, las redes, la capacidad de vinculación que tienen los de esas competencias. Nosotros como Open Beauchef buscamos que los módulo interdisciplinarios donde son... son con créditos formales, pero los desafíos de la industria, desafíos reales de las Empresas, los Open Startups.. es la convocatoria oficial que hacemos a que apoya el financiamiento y, además, le brindamos a los Ehm.. estos programas no son obligatorios, son opcionales a los hemos- también- ido conociendo mejor el perfil emprendedor de nuestros que se sientan acompañados porque, la verdad, es que los	estudiantes estudiantes estudiantes estudiantes estudiantes estudiantes estudiantes estudiantes estudiantes estudiantes estudiantes	titulados en esa ruta -digamos- cuando decidan, y tomen la y los titulados, y ese es el gran desafío que , profesionales y académicos. Bueno, y en este último [INAUDIBLE 00; el estudiante de la USACH, por lo general, no tiene , no solo de pregrado sino de posgrados, los investigadores y pueden tomarlo libremente desde distintas carreras y, el objetivo de trabajan sobre esos desafíos reales, por lo tanto, además se de pregrado, posgrado, investigadores, académicos, a...a inscribirse ¿no la posibilidad de contar con una membresía en los nodos ,y lo hemos tenido que hacer ir pivotando a lo largo y hemos tenido que hacer algunas modificaciones para...para que de la Universidad -como decía el colega, creo que de
---	---	--

El concepto estudiantes está inserto en un contexto de aprendizajes y desafíos. Se resalta la necesidad de someterlos a desafíos reales, en donde ellos pongan en juego sus verdaderas capacidades y en las que demuestren un dominio considerable de las claves del emprendimiento. El concepto también está asociado con las adaptaciones que las instituciones deben hacer para ofrecer una formación que responda a las necesidades del perfil de emprendedor tal como lo concibe la orientación que las instituciones desean darle a sus propuestas de formación

Contexto del concepto formación:

Facultades que sí tienen incorporado, dentro de su malla, la USACH, apunta a ciertas brechas, y creemos que la hemos determinado, por ejemplo, idioma es relevante dentro de la de pregrado y posgrado; por otra parte, también entregamos una Emprendimiento, pero perfectamente pueden ser aplicados a cualquier área de a partir de ahí se está haciendo la...la trans Unidad de Emprendimiento de la Universidad, eh... pensando en la in de Emprendimiento, es realmente incorporándose en lo que es la Unidad, o del Emprendimiento fuerte en los programas, en la poquito más amplio, que se habla de las necesidades de competencia, no sé po, el Emprendimiento incluye no solo la	formación formación formación formación formación formación formación formación formación formación	curricular de Emprendimiento pero, por lo general, pertenece a Facultades de Emprendimiento tiene que atacar, precisamente, a la instalación Emprendedores; el ecosistema nacional tiene convocatorias, por ejemplo, que, ¿ya?, de acuerdo a las necesidades o requerimientos que tengan. Todavía es un trabajo que.. que se está haciendo en del... de las mallas curriculares de las carreras de la ingeniería que manejo. Sabemos que las Universidades manejan diferentes programas, ¿cierto, de los mismos programas internos de la Universidad, por ejemplo, en las modificaciones de las mallas curriculares, es determinante. Lo requerido por los profesionales que trabajan en sus Unidades y del Emprendimiento sino habilidades de liderazgo o bien habilidades de
---	--	--

El concepto se refiere a opciones de formación ofrecidas por las instituciones, a las necesidades de formación detectadas, a las carencias de los estudiantes en determinado tipo de formación y al perfil de los estudiantes que toman la formación ofrecida. Otro punto discutido es la formación que tienen los docentes y personas encargadas de impartir formación.

Contexto del concepto impacto:

<p>esfuerzo que hacíamos en el programa, no veíamos como un emprendimiento, pero nuestro foco va - principalmente - a emprendimiento con sacando... hay investigación respecto a ese tema, la investigación con su proyecto debe ser en base científica tecnológica y con los emprendimientos, tienen que ser multidisciplinario, de base tecnológica, con que... y esta reformulación, principalmente, por el tema del. del impacto, que todavía no estaban viendo, ¿cierto?, temas de. de que forma ustedes realizan los procesos de evaluación de los mencionaban que. que más bien, más que en términos de indicadores, pero nosotros es súper complicado medir con el 10, pero salgamos con 10 buenos", ¿te fijai?, que generen año, el tema de ya... necesitamos de ya emprendimientos de alto</p>	<p>impacto en resultados, ¿ya?, así que estamos haciendo todo un impacto, ese es el nuestro, de hecho justo ayer cerramos un impacto, como - en el fondo- se maneja, el efecto simbiosis, el, lo vinculamos con alumnos de ingeniería; entonces es multidisciplinario todos impacto social o ambiental, y tienen que ser - el fondo, que todavía no estaban viendo, ¿cierto?, temas de.. de impacto y temas de evaluación, y a eso impacto nos.. nos queremos de.. de su programa? En.. en el.. en el Focus impacto, las evaluaciones estaban orientadas a como generación de indicadores, impacto pero. Entonces, en el.. en el caso de ustedes, ¿Cómo se realiza que nos gustaría que, en el fondo, es la cantidad impacto, que quieren empleo, que generen en estos datos. ¿te fijai?, no y que generen la empleabilidad, cosa que hace mucho</p>
--	--

En este caso hemos incluido el concepto porque resulta esperable que tenga relación con la búsqueda de resultados de más largo plazo que lo que suele suceder en la formación académica, en donde este aspecto rara vez es evaluado. En efecto, el contexto de este concepto tiende a considerar esta perspectiva. Algunos de los aspectos mencionados corresponden al impacto social y ambiental de los proyectos, que generen nuevos emprendimientos, que permitan proyectar los esfuerzos. Es probable que este aspecto no fuera inferido previamente, pero que da una nueva dimensión a las pretensiones formativas, incorporando la preocupación por ir más allá del accionar institucional.

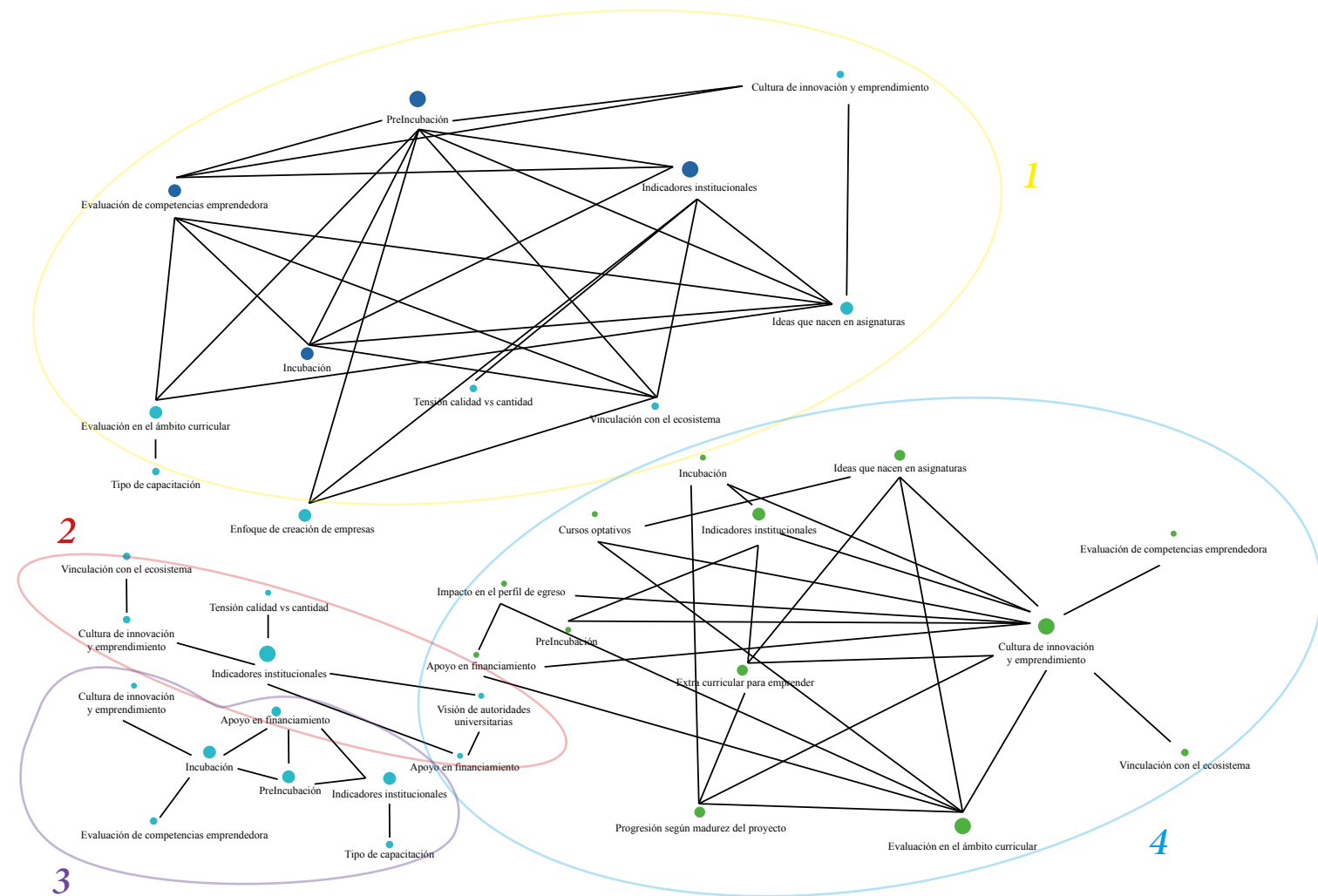
Contexto del concepto indicadores:

<p>está el ámbito formativo que, también una serie de a las soluciones; desde lo extracurricular, bueno, ahí tenemos, también escuela, entonces también eso... eso.. eso parte del.. de los del.. de los indicadores de análisis. Y también tenemos algunos que contundentemente lineamientos en términos como de la evaluación de y también la mejora de ingreso en alguno de los procesos de evaluación, se nutren. ¿cierto?, de tanto de algunos sobre los objetos, acá vamos también a incorporar en los eso tenemos que trabajar fuertemente esa parte. En relación a tenemos que trabajar fuertemente esa parte. En relación a indicadores.. esa parte. En relación a indicadores.. indicadores no tenemos definidos pendiente y que estamos visualizando, o sea, finalmente los modificaron ciertos criterios en la forma de poder demostrar los creadores, número de Spinoff, a una forma que ya esos clase de un Spinoff y, por otra parte, los mismos propios de la CNA, que de una forma nos permiten nos permiten indicadores más duros, y uno -también- de esos cuántos de esos se adjudican, eso es uno de los están tratando de avanzar muy rápidamente en.. en poder generar última intervención antes de que pasemos sobre el tema de los programas extracurriculares eh.. claro, nosotros tratamos de integrar estos es cierto, uno siempre tiene la responsabilidad de que tiene empleo, pero en un emprendimiento temprano hay mucho de esos ver con.. con estos procesos de evaluación y de los de impacto, las evaluaciones estaban orientadas a como generación de están formalizando, así que, por el momento, estamos.. estamos tocando ejemplo, los view.. eh, y eso. Generalmente esos son nuestros ve cambiando, va subiendo, pero -como te decía anteriormente- mis eso por ahí es complicado, y el tema de los jefe de mi jefe, le encantaría que nosotros reportáramos de solamente el ODS si no qué meta, y ahí hay profundidad, y que tiene también que ver con.. con los</p>	<p>indicadores de impacto, en términos de números de estudio que pasan de grado de participación, ehm.. medimos impacto por sede- que de análisis. Y también tenemos algunos indicadores que están relacionados que están relacionados con eh.. cuántos se transforman en emprendimientos, tanto.. no solamente nos concentramos en la realización o en particular que se establecen desde ese punto de vista que pueden ser externos como.. como estos indicadores claros, porque al final todo, no tenemos definidos indicadores claros, porque al final todo pasa claro, porque al final todo pasa a ser parte de se traducen en cuanto a estudiantes a tomar una asignatura, y ahí, hemos tenido que proponer estrategias paara poder alcanzar son transversales para gran parte de las Universidades que son propios de la CNA, que de una forma nos permiten más duros, y uno -también- de esos indicadores que estamos que estamos trabajando es el tema de al tasa de más duros que últimamente hemos estado revisando y, claro, quizá importantes a través de la colaboración ¿ya? El ecosistema de? para que pasemos a la última pregunta. Adelante, Alex. 00 porque, es cierto, uno siempre tiene la responsabilidad de que que tiene que reportar, pero no porque sean parte de que no tiene mucho sentido, en.. en.. a un proyecto. ¿De qué forma ustedes realizan los procesos de evaluación de, pero que no necesariamente se relacionaban a los impactos. Entonces que tiene que ver con cantidad de estudiantes que pasan, yo creo que más importante, 00:23:36 P:Continuamos van por más por el número de estudiantes participando en simple ha sido complicado, porque pasa no solamente con el por número de alumnos, pero la incubadora nosotros hicimos y de impacto duro. Eso. Y declaraciones de investigación, pero tal que mencionan del levantamiento de fondos, generación de empleo, también</p>
--	---

El concepto indicadores es probablemente el que se aplica a una mayor cantidad de contextos diversos. Lo mencionado tiene relación con indicadores de evaluación de la formación recibida por los estudiantes, indicadores provenientes de instituciones de acreditación por los que hay que velar, indicadores que señalan lo que se debe reportar internamente en la institución, claridad y pertinencia de los indicadores, número de indicadores, indicadores que no han sido útiles para evaluar la formación o el valor de los programas, indicadores de empleabilidad o incluso objetividad de los indicadores. Aparentemente, el trabajo con indicadores es particularmente polémico y es uno de los que más opiniones genera entre los participantes. En la sección cualitativa se brindará una discusión más detallada sobre el tema.

6.2 Análisis relacional cuantitativo

Con los antecedentes obtenidos de los análisis cuantitativos previos, ya es posible tener una primera aproximación a las temáticas más frecuentes, aunque sin entrar detalladamente en los significados atribuidos por los participantes en cada uno de estos aspectos. Como una forma de adelantar los significados presentes en el conjunto del corpus, se dispone la red de códigos obtenidos a partir de la coocurrencia de codificación sobre los mismos textos, lo que indica que dichos códigos tienen alguna relación entre sí pues apuntan a significados compartidos. A continuación en la figura 1:



En la figura 1, se pueden apreciar cuatro clústeres o grupos de códigos, todos ellos están relacionados por su asignación a los mismos segmentos de texto, por eso su vínculo. Los clústeres o grupos de códigos obtenidos reflejan un vínculo inferencial respecto del texto leído.

El primer clúster evidencia la fuerte relación que existe entre la innovación y emprendimiento, la evaluación de las competencias asociadas con el emprendimiento y los indicadores institucionales. Resulta sencillo vincular estos códigos, pues evidencian el interés que a nivel institucional tiene, que la formación emprendedora logre que los participantes obtengan las competencias y habilidades necesarias y que se pueda determinar con cierta certeza, que éstos han logrado dichas aptitudes. Otros elementos presentes en el clúster son la incubación y la preincubación, aspectos destacados de la formación en emprendimiento. Aunque no todas las instituciones asumen que su programa de formación apunta a la incubación, pues algunas sólo se concentran en la innovación, lo cierto es que la labor de los programas tiende a estar fuertemente ligada a la posibilidad de montar un emprendimiento de éxito y que sea capaz de generar valor e impacto. La preincubación y la incubación tienen una relación evidente, pero en los diálogos no se percibe una clara diferenciación de los conceptos, en algunos casos se habla de la preincubación como la posibilidad de contar con una primera idea viable, otros con la posibilidad de conseguir financiación para iniciar el trabajo, entre otros aspectos. Hay una relación de importancia entre la preincubación y la incubación con la consideración del ecosistema, tanto para asegurar la viabilidad de la propuesta, como para asegurar que dicha iniciativa respeta y se hace parte del devenir real de las situaciones en las que se desea emprender.

El segundo clúster muestra nuevamente la relevancia de los indicadores institucionales,

evidenciando la importancia que tiene la evaluación y la rendición de cuentas, así como la expectativa de resultados contrastables. Hay dos elementos más que también destacan en esta aportación: El apoyo en financiamiento y la visión de las autoridades universitarias. El primer término se vincula con la financiación pública para levantar proyectos preincubados o incubados y también con los recursos que se puedan obtener de los servicios que los emprendimientos generen. No es que los programas financien los emprendimientos, sino que el foco está puesto en enseñar a los estudiantes a acceder a financiación a través de propuestas con valor. Algunos participantes de los grupos focales destacan también las acciones de acompañamiento de parte de los programas para que los emprendimientos obtengan los recursos que necesitan. Además, se espera que las autoridades, es decir, la visión de las autoridades universitarias, estén al tanto y estén alineados con los criterios e indicadores que los programas de emprendimiento buscan lograr, en particular con la calidad de los programas, lo que por supuesto también puede implicar financiación.

En este segundo clúster es donde también surge la relación con los indicadores institucionales y la cantidad versus calidad. En el primer caso, algunos indicadores incluyen como criterio para los emprendedores, el que hayan obtenido financiación, contratos, recursos que hagan viable las propuestas o el logro de un producto mínimo viable. Esto está estrechamente ligado con el código de cantidad versus calidad, porque se ha estado intentando definir indicadores que apunten sobre todo a lo segundo y en las que las autoridades, ya mencionadas, también estén alineadas.

Un tercer clúster incluye la relación cultura de la innovación y emprendimiento y nuevamente

preincubación e incubación, así como el apoyo en financiamiento, indicadores institucionales y, de manera excepcional, los tipos de capacitación. Los aspectos iniciales son similares a lo ya descrito, pero más es interesante conocer el papel del código tipo de capacitación. En concreto, el código está asociado a los indicadores, porque la capacitación impartida también debe tener algún impacto a nivel social y laboral y si dicha capacitación ha contribuido a que los estudiantes sean capaces de generar ideas que perduren o fructifiquen. El código también está vinculado a la formación que deben recibir profesionales y autoridades relacionadas con los programas de emprendimiento, en particular para generar propuestas viables e innovadoras.

Un cuarto clúster, algo mayor que los anteriores, corresponde a varios de los códigos anteriores, a los que se suman otros nuevos en la relación. En concreto, destacan los vínculos del código de la cultura de la innovación y emprendimiento, del código de evaluación en el ámbito curricular, actividades extracurriculares para emprender, progresión según madurez del proyecto y el código ideas que nacen en asignaturas. Hay otras relaciones, pero se interpretan del mismo modo que anteriormente. De modo que describiremos las relaciones que resultan novedosas en esta red.

En primer lugar, la cultura del emprendimiento debe centrarse en la formación de competencias, invirtiendo en ello para lograr buenos resultados, no sólo de aprendizaje, sino también logros concretos, iniciativas y propuestas que vean la luz y terminen siendo desarrolladas con éxito. De allí que la evaluación de los temas tratados en este tipo de formación tiene un rol determinante. También es relevante, porque mediante la evaluación se previene el estancamiento de las iniciativas, se pueden modificar actividades que no están funcionando y se pueden tomar

en cuenta las condiciones reales en las que los estudiantes trabajan.

En segundo lugar, en este cuarto clúster es posible notar el código ideas que nacen en las asignaturas. Esta categoría indica la necesidad de darles forma a muchas propuestas en el contexto de la formación ya que muchos estudiantes llegan con una idea antes que con un proyecto concreto y es necesario madurar dichas ideas en el contexto de la asignatura. Es la única manera de transformar las ideas en propuestas competitivas.

Hasta aquí se ha dispuesto un análisis cuantitativo de las relaciones entre códigos que presentan coocurrencias o asignaciones de códigos sobre los mismos segmentos textuales. Es una primera aproximación a las relaciones de tópicos hallados en el corpus. En la siguiente sección se realizará un análisis cualitativo de los temas separado por tipo de institución.

6.3 Análisis cualitativo descriptivo

Para iniciar esta sección, en primer lugar se dispondrá de la relación entre instituciones y códigos como una manera de establecer la presencia de opinión respecto de los temas buscados en los relatos. Una explicación respecto de lo que se muestra en las tablas previas implica asumir que no todos los miembros de las instituciones participaron del mismo modo, y además, no siempre se preguntó en cada grupo focal con el mismo énfasis y con los mismos tiempos. Por ello, hay diferencias en qué temas fueron más o menos discutidos con cada participante y en la representación de los tópicos con cada tipo de institución. A continuación, se expondrá inicialmente los códigos y su frecuencia cruzada con la institución en las tablas de frecuencia, y después de cada una de las tablas, se dispone el detalle de los testimonios mediante un análisis cualitativo exhaustivo.

6.3.1 Centros de formación técnica

Uno de los códigos más importantes en los CFT e IP corresponde a la relación emprendimiento e innovación, representando una concepción amplia de las acciones formativas de emprender. Otro conjunto de códigos que representan una preocupación son los relativos a la evaluación. Hay un particular énfasis respecto de la evaluación de los programas y unido a ello, la consideración de indicadores institucionales que justamente apuntan a elementos que se pueden evaluar en el proceso formativo y de gestión de los programas. Además de los anteriores, es posible destacar con como gran tema que apareció transversalmente en todos los CFT e IP relativo a la vinculación, con el ecosistema y el territorio, evidenciando la importancia que tiene para ellos la relación con el entorno más allá de las actividades académicas. También se puede señalar que todos los programas tuvieron alguna mención a la mención sobre el rol de las autoridades de la universidad y sus fines.

A continuación, con base en los códigos/temas más frecuentes, se dispone la organización de los segmentos textuales correspondientes, junto con un breve comentario a modo de síntesis.

6.3.1.1 Apoyo en financiamiento

Tabla 18. Segmentos codificados de apoyo en financiamiento

Segmentos codificados

Academia considera un nivel de financiamiento para aquellos equipos que deseen postular a la iniciativa y, finalmente, también pueden adjudicar proyectos de rápida implementación.

Son líneas de financiamiento muy bajo, pero tienen una línea de acción muy rápida, ¿bien?, que permiten que en un semestre se puedan generar diferentes acciones de trabajo. Ahora, ¿qué elementos son considerados para la formulación? nosotros trabajamos desde un pilar... más bien, diría yo, de una estrategia que permite reunir la información de todas las partes, ¿bien?, por un lado tenemos la unidad de innovación y vinculación con el medio, que es donde yo me desempeño, y por otro lado está, también, la unidad de estudio, que es la unidad curricular que asiste a la institución desde el punto de vista curricular formativo, ¿bien?

generalmente, ¿qué pasa?, la diferencia se da entre los que son los titulados y que están enfocados full a esto versus los estudiantes, ¿ya?, y los titulados sí tenemos un gran número bien interesante, llevamos como 40 ahora, actualmente, en portafolio eh.. que los estamos tratando de conectar con.. como decía (...), con otras incubadoras, aceleradoras, red de mentores, fuentes de financiamiento, ¿ya? Ehm.. pero les ha ido bien. No falta ese caso de éxito que uno dice “ya, este es el.. con el cual nosotros vamos a ir a mostrar que esto tiene... tiene efecto, tiene impacto” pero... pero claro, la medición de impacto no está solamente está hacia resultados de procesos, ¿cachai?,

Elaboración propia

No es mucho lo que puede extraerse de los segmentos relativo a financiación, apenas unos segmentos que relacionan el tema con iniciativas de proyectos que desarrollan equipos al interior de los programas. Se menciona que es una clase de financiación de montos reducidos, que permite levantar proyectos y actividades modestas. También se menciona el tema con relación a la formación directa en la búsqueda de fuentes de financiación cuando se emprende una iniciativa que pretende tener éxito y mostrar un elevado impacto.

6.3.1.2 Cultura de innovación y emprendimiento

Segmentos codificados

Yo creo que ahí la caracterización va a tener que considerar.. eh las características de cada institu*. de las instituciones, ¿ya? Ya. Vuelvo a lo que... a lo que estaba mencionando. Entonces, tenemos dos formas de.. de programas de.. de formación en innovación y emprendimiento, ya, una, por el ámbito curricular, nosotros tenemos asignaturas que van.. que están en el ciclo técnico y en el ciclo profesional. Las de ciclo técnico están focalizadas a.. a fomentar temas actitudinales, ¿ya? en términos de emprendimiento, como creatividad, ehm.. resolución de problemas, etcétera, ¿ya? En el ciclo profesional, tenemos que asignaturas que están asociadas al ámbito de innovación, las cuales se programan en función de su disciplina ¿ya?, pueden.. ahí va variando la oferta.

nosotros tenemos una ruta en innovación y emprendimiento estudiantil, ahí trabajamos con estudiantes titulados, en donde tenemos una plataforma de cursos de autoaprendizaje, que son como más de nivelación -por así decirlo- en innovación y emprendimiento. Tiene distintos aspectos que.. desde modelo de negocio, pitch, investigación de mercado, prototipaje -o sea, distintos tipos de prototipaje- tenemos otros cursos, también de autoaprendizaje pero son con videos, ¿ya?, hay otros que están en etapa más avanzada, están relacionados con ventas, marketing digital, etcétera, ¿ya? La ruta de nosotros está asociada al nivel de madurez, entonces, cada curso, cada mooc, ¿ya?

Entonces -el objetivo- por un lado, tú tienes un objetivo general [INAUDIBLE 00:08:54] local, nuestro, es formativo; generar competencias y habilidades básicas en innovación y emprendimiento. Si durante el acompañamiento los cabros van desarrollando un emprendimiento nosotros solo igual los acompañamos, pero el.. el foco como subdirección es la generación de.. de competencias y habilidades básicas. Eso.

Y aquí quiero hacer un alcance, desde nuestro punto de vista, el emprendimiento es una consecuencia -y ahí lo digo positivamente- es una consecuencia ehm.. de la innovación. Nosotros apostamos a que la habilidad de la innovación desarrolle y perpetúen un mejor perfil de egreso y, por tanto, desde ese punto de vista, habiendo reconocido estas habilidades, estos conocimientos de esta metodología de innovación, el estudiante pueda desarrollar un emprendimiento o un empren*. un emprendimiento tecnológico, un emprendimiento social, y otros, que también se pueden establecer desde ese punto de vista. Por lo tanto, tomando una consideración de ese punto de vista, una línea formativa que permite desde el primer semestre hasta el cuarto semestre, establecer un ejercicio respecto a modelos de innovación y emprendimiento, ¿bien? Y, desde esa misma perspectiva, orientamos también una acción a la transferencia tecnológica.

Ahí, en tanto, en el programa de.. también tenemos el programa de innovación emprendimiento, que ahí trabajamos eh.. con una ruta de innovación y emprendimiento, en el cual, por una parte, las damos la instancia para que ellos puedan participar de distintos proyectos que estén enfocados en la comunidad, en generar impacto en la comunidad, y ahí lo trabajamos muy desde la vinculación con el medio y, por otra parte, tenemos la ruta ya del emprendedor en (..) que ahí, en el fondo, lo que estamos buscando también es eh.. focalizarnos en eh.. entregar formación y herramientas a los emprendedores, a los estudiantes y los titulados, porque no solamente trabajamos con los estudiantes, sino que también con los titulados en sus distintas etapas emprendedoras, entonces, en este momento tenemos un programa Nacional de incubación, ehm.. que es cien por ciento online, porque, obviamente, nuestra.. nuestra.. bueno, ahí pasa mucho con distintos institutos, pero la presencia territorial te hace -de repente- que.. crear estos instrumentos que son más online más que presenciales, de repente te hace generar impactos que, en términos de territorio, impacte más.

Elaboración propia

Tabla 19. Segmentos codificados de cultura de innovación y emprendimiento

Hablar de innovación y emprendimiento en el contexto del código es expresar la esencia de la formación que se quiere lograr. “Innovación y emprendimiento” se convierte así en una frase estereotipada para referirse de modo sintético a las estrategias, instancias, actividades y herramientas orientadas al emprendimiento, pero especialmente, para atender a las necesidades y acciones de formación, pues todos los esfuerzos de los programas están orientados a brindar herramientas efectivas, que permitan que los estudiante desarrollen proyectos viables, sustentables, y con presencia territorial, que lleguen a generar impacto.

6.3.1.3 Evaluación en el ámbito curricular

Segmentos codificados

Bien. Mira, desde nuestro punto de vista, ehm... las acciones también están en un proceso de maduración, ¿bien?, y yo creo que eso también es producto de estos estándares que también estamos observando en la misma CNA [INAUDIBLE 00:37:03] estamos buscando [INAUDIBLE 00:37:06] mismas estrategias. De igual manera, observamos una medición en lo que es desde el componente curricular hasta las acciones que pueden ser período o pasado ese periodo, ¿bien?, en términos sencillos, nuestros egresados o nuestra comunidad titulada, por lo tanto, las acciones también se orientan en cómo ellos están impactando en el territorio, en la sociedad, en términos también de empleabilidad, ¿bien?, nosotros confiamos en que las habilidades de la innovación van a fortalecer el proceso de empleabilidad. Ehm.. y otro indicador que, para nosotros está siendo de interés, y, por lo tanto, en esa estrategia nuestra política demanda de algunas acciones de monitoreo, tiene que ver con el ejercicio del apalancamiento de nuestros proyectos.

Bueno, nosotros tenemos un set de indicadores que venían.. que están.. que se desarrollaban en el marco del proyecto IP, cuando se diseñó la estrategia y la política, ¿ya?, entonces hay indicadores que apuntan a distintos ejes estratégicos, o sea, uno por el lado más eh. institucional de la formalización, de estructura, y de política, resolución, etcétera; por otro lado, está el ámbito formativo que, también tiene una serie de indicadores de impacto, en términos de número de estudiantes que pasan por el currículum de innovación, número de soluciones que se desarrollan para desafíos desarrollados con empresas, esto en el marco del ámbito curricular, ¿ya?; otro, que tiene que ver con la evaluación de satisfacción de las empresas con respecto a las soluciones; desde lo extracurricular, bueno, ahí tenemos ,también, indicadores de grados de participación, ehm.. medimos impacto por sede -que es eso lo que estamos ahora construyendo- que, en definitiva, podemos ser súper masivos, porque al programa pasan, al año, 40.000 alumnos, por el programa de innovación y emprendimiento.

En nuestro caso sí, al menos. De hecho, se han ido incorporando temáticas de innovación particular a cada una de las carreras y también, inclusive, se han creado nuevas carreras en base a los insumos que se van entregando con la conexión con la industria, o sea, de hecho, al ser un.. un.. un instituto técnico profesional, también se van creando carreras que se están necesitando por el mercado y, dentro de eso, está el foco, están algunas con el foco en la tecnología, con el foco de innovación, temas de ciberseguridad, y otras carreras que ahora [INAUDIBLE 00:46:02] súper como en la línea de tecnología; entonces, sí, también en base a los insumos que se van generando, de hecho, con el mismo tema del IPCFT 2030 hay cosas que se han ido modificando también en las mismas carreras en términos curriculares de lo que se les va enseñando, también.. o sea, por ejemplo ahora, también se está incorporando temas de innovación y emprendimiento en.. en áreas de la salud, que antes no se tenía considerado como se cómo con temas de estética que es sí bien estaba más considerado, entonces.. o en temas de estética que, si bien, estaba más considerado pero más como desde el autoempleo, no desde la línea de cómo ir generando innovación en base a eso; entonces ahí también se van generando eso.. esas modificaciones.

Nosotros, por cada acción que estamos desarrollando como línea de trabajo, para nosotros es prioritario medir cuál es la percepción o cuál es el resultado que se está obteniendo. O sea, en nuestra institución, uno de los constantes estos mecanismos como para poder detectar estas necesidades de formación. Desde el punto de vista curricular, en el ejercicio también de nuestra plana docente, pero también muchas veces en las acciones que también están demandando nuestros estudiantes, de hecho, producto de ello, también se ha levantado la necesidad de establecer mecanismos de certificación en los procesos formativos aledaños.

Elaboración propia

Como tal, el código no incluye expresiones explícitas sobre evaluación y currículo, pero hay varias intervenciones que refieren a evaluación, muy vinculado con la concepción que se tiene de los indicadores. En este caso, el tema refiere a denotar el modo en que la formación entregada permite generar cambios o impactos en el territorio o en la sociedad. Se busca también que la evaluación permita conocer de qué modo la industria acoge lo aprendido, si la formación que reciben los estudiantes permite responder a las necesidades de dicha industria. Es una manera de obtener información sobre las necesidades de formación a las que los programas debieran responder y que deben ser incorporadas a los currículos de cada institución. La evaluación genera insumos para el cambio y la mejora y eso se valora más allá del trabajo académico, pues la intención es impactar el entorno.

Tabla 20. Segmentos codificados de cultura de evaluación en el ámbito curricular.

6.3.1.4 Incubación y preincubación

Segmentos codificados

Pero, de hecho, el otro día tuvimos una reunión como distintas áreas de la institución y, efectivamente, hablamos de esto, o sea, cómo las encuestas quedan muchas veces en números, pero nos hace falta -también- ese análisis de impacto real que es como, en el fondo, donde.. cuando se hace ese seguimiento, cuando se establece como una línea de trabajo que también, o sea, estamos recién probándola, de hecho es de.. no sé, por ejemplo, el programa incubación es la segunda vez que lo realizamos, entonces, todavía estamos muy jóvenes, o muy.. muy recientes para poder -yo creo- que medir como tal el impacto. Estamos en ese proceso definiendo también los indicadores eh.. y esperemos tener ahí también casos de éxito, ojalá más pronto de lo que pensamos.

como nosotros tenemos definidas por etapas eh.. el proceso de formación en emprendimiento, nosotros ahora, por ejemplo, a través del programa incubación, estamos definiendo el cierre de cada etapa, entonces, cuánto un emprendedor avanza desde -por ejemplo- etapa de ideación hasta definir un prototipo, cuántos también avanzan desde etapa prototipo hasta hacer las primeras validaciones; entonces, lo estamos midiendo por etapa, más que.. más que el final del proceso del emprendimiento es como cómo impacta o cuántos van avanzando en cada etapa, y por lo tanto, eso nos nutre también de cuánto.. cuan formados están cada uno de esos.. de esos procesos.

Ahora, con respecto a los programas de participación en las acciones, lo que intentamos buscar, es que el estudiante habiendo participado de un programa de.. o de una capacitación, incluso, en el área de [INAUDIBLE 00:43:32] si es que alguno de esos elementos se está generando en continuidad, porque orientamos a que nuestras acciones terminen la formulación de algún proyecto o la generación de ideas -más que nada- y desde ahí hemos podido ir rescatando algo 2022-2023 que después llevamos a programas de incubación.

Se encuentra alguna expresión sobre incubadoras, aunque ninguna explícita sobre preincubación. El tema aborda la incubación como parte de un desarrollo de etapas que debe ser validado a medida que se avanza en la implementación del proyecto. La preincubación e incubación se presentan como un buen momento para poder identificar dificultades y si la propuesta es viable y podrá alcanzar la maduración esperada. El tema de la preincubación e incubación, sin embargo, no está muy presente en el contexto de la discusión generada con los CFT e IP.

Tabla 21. Segmentos codificados de incubación y preincubación

Nosotros, por cada acción que estamos desarrollando como línea de trabajo, para nosotros es prioritario medir cuál es la percepción o cuál es el resultado que se está obteniendo. O sea, en nuestra institución, uno de los constantes estos mecanismos como para poder detectar estas necesidades de formación. Desde el punto de vista curricular, en el ejercicio también de nuestra plana docente, pero también muchas veces en las acciones que también están demandando nuestros estudiantes, de hecho, producto de ello, también se ha levantado la necesidad de establecer mecanismos de certificación en los procesos formativos aledaños.

Elaboración propia

Como tal, el código no incluye expresiones explícitas sobre evaluación y currículo, pero hay varias intervenciones que refieren a evaluación, muy vinculado con la concepción que se tiene de los indicadores. En este caso, el tema refiere a denotar el modo en que la formación entregada permite generar cambios o impactos en el territorio o en la sociedad. Se busca también que la evaluación permita conocer de qué modo la industria acoge lo aprendido, si la formación que reciben los estudiantes permite responder a las necesidades de dicha industria. Es una manera de obtener información sobre las necesidades de formación a las que los programas debieran responder y que deben ser incorporadas a los currículos de cada institución. La evaluación genera insumos para el cambio y la mejora y eso se valora más allá del trabajo académico, pues la intención es impactar el entorno.

6.3.1.5 Indicadores institucionales

Segmentos codificados

Nosotros, ahora, actualmente, lo que estamos desarrollando es todo ese.. ese.. ese proceso, ¿ya?, de indicadores, que es un poco también el compromiso que nosotros también estamos haciendo en el ámbito de la de la acreditación, porque como uno de los estándares te dice “realiza actividades.. ehm.. concretas y medibles, sostenible en el tiempo” y es una de las observaciones que nos hicieron cuando hicimos una preevaluación, ¿ya?, por lo tanto, lo que tenemos son -más que de impacto- son de resultados, ¿ya?, impacto todavía no podemos medirlo porque no tenemos.. no alcanzamos a tener todavía bajo la nueva estructura

Por nuestra parte eh.. bueno, la institución.. nosotros igual llevamos poquito con.. como tal, con la dirección de innovación y emprendimiento, llevamos recién tres años entonces, eso hace, también, que estas métricas todavía estén como en proceso de construcción. Nosotros, si bien hay cosas que medimos, como por ejemplo: en el impacto en su formación, cómo sientes tú.. cómo sienten ellos que les va a impactando en su.. en su perfil profesional, eh.. hay temas de formación, también, que se mide como cuánto conocimiento eh.. se incrementó en base a los programas que.. distintos, que nosotros ejecutamos.

Ehm.. Bueno, nosotros tenemos un set de indicadores que venían.. que están.. que se desarrollaban en el marco del proyecto IP, cuando se diseñó la estrategia y la política, ¿ya?, entonces hay indicadores que apuntan a distintos ejes estratégicos, o sea, uno por el lado más eh.. institucional de la formalización, de estructura, y de política, resolución, etcétera; por otro lado, está el ámbito formativo que, también tiene una serie de indicadores de impacto, en términos de número de estudiantes que pasan por el currículum de innovación, número de soluciones que se desarrollan para desafíos desarrollados con empresas, esto en el marco del ámbito curricular, ¿ya?; otro, que tiene que ver con la evaluación de satisfacción de las empresas con respecto a las soluciones; desde lo extracurricular, bueno, ahí tenemos ,también, indicadores de grados de participación,

El.. el.. mismo.. las mismas acciones, también, del mismo programa IPCFT nos.. nos entregaron, yo creo que contundentes lineamientos en términos como de la evaluación de indicadores, tanto.. no solamente nos concentramos en la realización o en la participación de actividades, sino también como esto se está propagando, y por eso nuestra red titulados, que estamos fortaleciendo el año 2022, nos está entregando algunas informaciones, desde nuestro punto de vista, las acciones de empleabilidad, y también la mejora de ingreso en alguno de los indicadores en particular que se establecen desde ese punto de vista.

En nuestro caso sí, al menos. De hecho, se han ido incorporando temáticas de innovación particular a cada una de las carreras y también, inclusive, se han creado nuevas carreras en base a los insumos que se van entregando con la conexión con la industria, o sea, de hecho, al ser un.. un.. un instituto técnico profesional, también se van creando carreras que se están necesitando por el mercado y, dentro de eso, está el foco, están algunas con el foco en la tecnología, con el foco de innovación, temas de ciberseguridad, y otras carreras que ahora

Probablemente uno de los temas más discutidos en el contexto del grupo focal. Los indicadores es uno de los aspectos que tiene las mayor frecuencia de aparición y a la vez, despierta interés transversal entre las instituciones.

Algunos de los aspectos a destacar en este tema dicen relación con la calidad de los indicadores, algo que ya había emergido en el análisis cuantitativo. Si son concretos, alcanzables y viables. Es uno de los aspectos que preocupan en particular a quienes están recientemente implementando los indicadores. Respecto de lo que se pretende medir, las temáticas son variadas, entre ellas se considera impacto (algo difícil de medir porque para ello el programa tiene que tener una trayectoria importante para permitir conocer lo que ha ido ocurriendo con las cohortes pasadas), indicadores relacionados con la adaptación a las necesidades de la industria, aspectos relativos a la innovación, ciberseguridad, entre otras; así como también, indicadores de participación, de empleabilidad, indicadores de evaluación de soluciones, indicadores de satisfacción con las soluciones, entre otros. En estas entradas, sin embargo, no queda claro el porqué de la relevancia dada, al menos no para los CFT e IP. Con otras instituciones quizás sea posible establecerlo.

6.3.1.6 Vinculación con el territorio

Segmentos codificados

de repente- que. crear estos instrumentos que son más online más que presenciales, de repente te hace generar impactos que, en términos de territorio, impacte más

Nosotros, la verdad es que nos vinculamos de una manera súper potente con la.. con distintas universidades en distintos territorios, (..). Entonces, igual buscamos ir conectando a nuestros estudiantes que ya se deciden por el tema de emprender para que se vayan articulando con distintas instituciones. Bueno, desde este año también se incorpora el tema de la transferencia tecnológica, eh.. y ahí estamos trabajando, también, con una aceleradora que está recién formándose desde este año para también darle continuidad tanto a los proyectos de innovación que nacen de la institución como también a los proyectos de emprendimiento de los estudiantes y de los titulados.

por lo tanto, las acciones también se orientan en cómo ellos están impactando en el territorio, en la sociedad, en términos también de empleabilidad, ¿bien?, nosotros confiamos en que las habilidades de la innovación van a fortalecer el proceso de empleabilidad. Ehm.. y otro indicador que, para nosotros está siendo de interés, y, por lo tanto, en esa estrategia nuestra política demanda de algunas acciones de monitoreo, tiene que ver con el ejercicio del apalancamiento de nuestros proyectos.

y el tema cobertura es importante, o sea, despliegue en territorio implica que tienes que vincularte con el ecosistema de todas las regiones para poder derivar después a estos chicos.

efectivamente, como dice la (..), es imposible tener incubadoras en cada una de los territorios, en cada una de las sedes, entonces ahí es cómo vas optimizando recursos, cómo también va generando impactos reales y concretos en los estudiantes y los titulados, y ese es el gran desafío que tienen también las distintas instituciones de educación superior, entonces, yo siento que, valorar esa diversidad y medirla desde esa mirada, desde la diversidad, yo creo que es clave para poder posicionar también y dar a conocer el rol que tienen los IP en este.. en esta articulación de.. entre instituciones de educación.

Elaboración propia

El concepto está presente en el relato de los participantes, pero su significado para cada uno de ellos es, al parecer, polisémico. En efecto, todos usan la palabra territorio para definir aspectos propios de su concepción de lo que éste es.

Tabla 23. Segmentos codificados de vinculación con el territorio

6.3.4 Universidades estatales

Sólo se interpretarán los códigos que están presentes en todas las instituciones, o bien, los que tengan una frecuencia absoluta elevada. Los códigos que cumplen estas condiciones son: a) Apoyo en financiamiento, b) cultura de innovación y emprendimiento, c) enfoque de creación de empresas, d) preincubación e incubación.

6.3.4.1 Apoyo en financiamiento

Segmentos codificados

entonces nosotros tenemos Emprendimientos exitosos, que escalan y consiguen inversión, y que nacieron en.. en pregrado, ¿no?, nacen en pregrado, luego estuvo en un posgrado -lo más seguro- luego egresan y, cuando ya están egresados, ese Emprendimiento que partió logró escalar a nivel internacional o levantar financiamiento.

Es un programa relativamente nuevo, y tenemos tres líneas de Emprendimiento, Una que se llama Descubrimiento de ideas, la segunda que se llama Impulso (..), y la tercera que apoya el financiamiento y, además, le brindamos a los estudiantes la posibilidad de contar con una membresía en los nodos que tenemos y, también, contamos con un Fab Lab donde ellos pueden generar sus MVP y ser asesorados por el equipo de nosotros para.. para realizarlo.

saber cómo desarrollar procesos de Innovación abierta, es una capacitación que nos entregó (..), ¿ya?, para nosotros también desarrollar este tipo de procesos acá, en el territorio, generar mecanismos de fuentes de financiamiento a través de.. de inversionistas, valorización de empresa, el curso de INAPI de propiedad intelectual, y bueno, también tuvimos la oportunidad de ir en el mes de mayo a una pasantía por dos semanas al (..), donde estuvimos en el campus de Santa fe de Ciudad de México, y también de Monterrey, donde uno ve bastante brecha de diferencia de cómo están trabajando ellos y, claro, cómo es lo que está desarrollando también uno.

Elaboración propia

Levantar financiamiento representa un hito de éxito de un proyecto o emprendimiento por parte de los interesados. El financiamiento efectivo significa que la idea ha llegado a una etapa de concreción suficiente para que ésta vea la luz y siga un camino concreto de implementación.

El financiamiento puede provenir de muchas fuentes, no hay un origen específico o privativo de la inversión que se convoca para llevar a cabo el emprendimiento. En realidad, ésta puede venir de cualquier fuente, razón por la cual no hay una visión localmente política asociada con estas iniciativas. La intención es que el proyecto cobre vida, independientemente del origen de la financiación.

Tabla 24. Segmentos codificados de de apoyo en financiamiento

6.3.4.2 Cultura de innovación y emprendimiento

Segmentos codificados

a ver, la Facultad tiene distintas iniciativas que van.. apuntan hacia las competencias de Innovación y Emprendimiento, formalmente, en el ámbito formativo de plan común y pregrado.. en pregrado, hay una iniciativa que se llama (..), que es la que vela por, en el fondo, con conectar y evaluar el.. estas competencias en distintos cursos, vale decir que las competencias de Innovación están mayormente involucradas en algunas de las asignaturas de las distintas carreras, acá tenemos distintas carreras, quince carreras entre Ingenierías en sus distintos ámbitos, más algunas de Ciencias, las de Emprendimiento son las menos, yo diría que las competencias de Emprendimiento están menos formalmente introducidas en.. en asignaturas; y nosotros, como (..) nos encargamos de que esas competencias que, suponemos, adquiridas, yo digo suponemos porque no tengo claridad acerca de, efectivamente, si están siendo adquiridas o no, salvo en aquello que está de nuestro lado, que es la materialización de esas competencias.

Sin duda, yo diría que.. que la Facultad es la.. junto con (..) que es como el ámbito lógico, la Facultad de Economía y Negocios las, ya ha ido movilizándolo, en.. de mayor medida, hace un tiempo, las competencias de Innovación y Emprendimiento. Nosotros, como (..) .. a ver, la Facultad tiene distintas iniciativas que van.. apuntan hacia las competencias de Innovación y Emprendimiento, formalmente, en el ámbito formativo de plan común y pregrado.. en pregrado, hay una iniciativa que se llama (..), que es la que vela por, en el fondo, con conectar y evaluar el.. estas competencias en distintos cursos, vale decir que las competencias de Innovación están mayormente involucradas en algunas de las asignaturas de las distintas carreras, acá tenemos distintas carreras, quince carreras entre Ingenierías en sus distintos ámbitos, más algunas de Ciencias, las de Emprendimiento son las menos, yo diría que las competencias de Emprendimiento están menos formalmente introducidas.

Es un programa relativamente nuevo, y tenemos tres líneas de Emprendimiento, Una que se llama Descubrimiento de ideas, la segunda que se llama Impulso (..), y la tercera que apoya el financiamiento y, además, le brindamos a los estudiantes la posibilidad de contar con una membresía en los nodos que tenemos y, también, contamos con un Fab Lab donde ellos pueden generar sus MVP y ser asesorados por el equipo de nosotros para.. para realizarlo. En mi caso personal, yo diría que esto.. es como una visión que tengo yo, ¿ya?, también me toca hacer un ramo en quinto año de Gestión de la Innovación y Emprendimiento, entonces, yo creo que la prioridad es saquen su título y después pongan a hacer todo lo que ustedes quieran.

En mi caso personal, yo diría que esto.. es como una visión que tengo yo, ¿ya?, también me toca hacer un ramo en quinto año de Gestión de la Innovación y Emprendimiento, entonces, yo creo que la prioridad es saquen su título y después pongan a hacer todo lo que ustedes quieran.

Elaboración propia

En el contexto de este estudio, el código no tiene relación con aspectos concretos. El concepto tiende más bien a hacer uso de modo general y muy abstracto para incluir o agrupar diversas estrategias, programas, planes, condiciones, entre otros aspectos.

Innovación y emprendimiento también remite a los planes y programas propios de cada institución, que en el contexto académico, implica denotar su propuesta como moderna y de avanzada en la formación empresarial.

6.3.4.3 Enfoque de creación de empresas

Segmentos codificados

Bueno, en el caso de nosotros, eh.. está este.. este doble espectro; existen ciertas Facultades que sí tienen incorporado, dentro de su malla, la formación curricular de Emprendimiento pero, por lo general, pertenece a Facultades que tienen algún otro programa externo que financia la instalación de esas capacidades, por ejemplo, en Ingeniería el Programa de Ingeniería 2030, en el caso de Ciencias o Química y Biología, el (..) y, ahora en Humanidades, debería levantarse desde Conocimiento 2030 también las mismas capacidades para, principalmente, el enfoque de creación desde disciplinas más humanista. el ecosistema nacional tiene convocatorias, por ejemplo, que se hacen en inglés y, por lo tanto, el estudiante de la (..) que tiene bajos niveles de inglés, si es que quiere ser emprendedor, comienza con una desventaja; entonces, nuestros programas extracurriculares atienden estas brechas y tratamos de focalizar la.. bueno, tienen.. tienen dos etapas, en el caso de nosotros sería (..) como el.. el más fuerte, ehm.. en una primera etapa hay un acercamiento a las distintas Facultades, y eso responde a los diagnósticos que tenemos de cada una de las Facultades, porque todas tienen necesidades o brechas distintas, y eso se focaliza en un concurso central, nivelamos capacidades y después, extracurricularmente, se identifican potenciales de Emprendimiento real que son acompañado, finalmente, por la.. por la Incubadora.

Y bueno, también tenemos espacios donde se puedan generar co-creación, puedan desarrollar sus prototipos, la (..) Facultad de Ingeniería de la (..) desde los nichos en (..) trabaja fuertemente también en estos temas, y trabajamos de manera bien conjunta. Y el otro.. y el último ámbito de acción, que es el quinto, es que también estamos muy relacionados con el ecosistema de.. del Maule, donde también somos parte del.. de la mesa de Emprendimiento Innovación. Por otro lado, nuestra área trabaja apuntando más a Emprendimientos innovadores o de base científica y tecnológica, pero también en la (..), se dan muchos Emprendimientos más tradicionales, que son inclusive una herramienta que ocupan los estudiantes para poder ganar dinero, y eso se preocupa desde la Vicerrectoría de Desarrollo Estudiantil.

Tabla 25. Segmentos codificados de cultura de innovación y emprendimiento

Sí. Bueno, yo creo que tenemos un denominador común respecto a los indicadores, que fueron todos abordados -creo- en las distintas intervenciones que ha habido en este momento, y yo quisiera hacer una salvedad, eso sí, con el indicador -a lo mejor- de creación o al número de Startups que se crean bajo los estudiantes. Nosotros, en ese sentido, tenemos bastante cuidado porque tampoco queremos tener un indicador que a nosotros nos haga eh.. llevar mucho al estudiante a que cree una empresa. La verdad de las cosas es que, nosotros, ese indicador lo tomamos que, si se crea de manera voluntaria, bien, pero nosotros sabemos que la prioridad del estudiante es que saque su carrera de pregrado, y tampoco queremos desviar mucho la atención en ello, ¿ya? nosotros..

Elaboración propia

Respecto del código Creación de Empresas, ésta individualiza acciones relacionadas con el desarrollo de propuestas exitosas, que responde a indicadores de calidad y de resultados. La creación de empresas no siempre es una prioridad para todos, pero se espera que al menos, sean capaces de llevar a cabo los planes de generación de iniciativas.

Tabla 26. Segmentos codificados de enfoque de creación de empresas

6.3.4.5 Preincubación e incubación

Segmentos codificados

Ehm.. particularmente, tenemos una iniciativa que se llama (..), que es parte de (..), que tiene a su cargo módulos interdisciplinarios donde son.. son con créditos formales, pero los estudiantes pueden tomarlo libremente desde distintas carreras y, el objetivo de (..), desde que asumí yo, es extraer desafíos de la industria, desafíos reales de las Empresas, los estudiantes trabajan sobre esos desafíos reales, por lo tanto, además se cumple el objetivo de conectar con.. con que las Empresas conozcan talento y que el talento, también, se conecte con.. con la industria y, además, el resultado, que es un proyecto, ¿no?, son.. son.. lo que nosotros hacemos es hacer proyecto, eh.. tiene el potencial de subirse a la Incubadora, ¿ya?

Nosotros como (..) buscamos que los estudiantes, no solo de pregrado sino de posgrados, los investigadores y académicos, concreten sus procesos de investigación y también en.. en.. entre lo que ocurre en las asignaturas en forma de un proyecto que.. que no solo tenga el potencial de Emprenderse y ahí apoyamos, conectamos con la Incubadora y la Aceleradora. Ehm.. particularmente, tenemos una iniciativa que se llama (..), que es parte de (..), que tiene a su cargo módulos interdisciplinarios donde son.. son con créditos formales, pero los estudiantes pueden tomarlo libremente desde distintas carreras.

Nosotros, como (..) no tenemos formalizado todavía una Incubadora de negocio, pero nuestra área de Emprendimiento trabaja como una Incubadora. Eh.. años atrás hemos apoyado a muchos emprendedores que son del territorio, ¿ya?, a través de proyectos como [INAUDIBLE 00:25:53] que es de CORFO, donde trabajamos en O'Higgins, Maule y Ñuble, con emprendedores en el ámbito de los alimentos, y ahí también les entregamos procesos de Incubación, pero ahora, desde nuestra Jefatura, están diciendo Okey, trabajan hartos con el territorio pero nos gustaría que empezaran a trabajar más dentro de la Universidad, sabiendo también que hay bastante capital, ¿ya?

Elaboración propia

No es muy distinta la opinión que se tiene de los temas de preincubación e incubación. Es un tema común, muchos lo refieren. El problema es que estos temas son tomados simplemente como una etapa necesaria del plan de emprendimiento, pero no se caracteriza con detalle en ninguna de las intervenciones rescatadas. Se habla de ellos con cierta superficialidad.

Tabla 27. Segmentos codificados de preincubación e incubación

6.3.5 Universidades del G9

Las instituciones incluidas en este grupo corresponden a una representación de las universidades tradicionales, privadas pero con vocación pública.

El sistema de códigos obtenidos es amplio, pero por lo mismo, la frecuencia de aparición de códigos se dispersa entre más las distintas instituciones que participaron en el estudio. En efecto, las frecuencias absolutas son menores y son muy pocos los códigos que aparecen transversalmente en el relato obtenido. Destacan: a) Preincubación e Incubación, b) indicadores institucionales y un poco c) vinculación con el ecosistema.

6.3.5.1 Preincubación e incubación

Segmentos codificados

Sí. Ahí, lo que nos pasa, es que los programas que nosotros tenemos no son hacia el interior de la Universidad sino más bien hacia afuera, emprendedores de afuera, y los objetivos están definidos por la etapa. El (..) es una validación de un producto mínimo viable, en general, y ahí, por ejemplo, en Pre incubación, nosotros consideramos el programa (..), que está dirigido a estudiantes, eh.. y ahí, el objetivo, es poder que ellos puedan testear este.. este producto mínimo viable, y también incorpora algunas nociones básicas de lo que implica un modelo de negocio, y las cosas que deben validar -digamos- este modelo, ¿ya?, en líneas generales.

Tenemos un programa, también, de formación de Monitores que está abierto, también, a todos los estudiantes - majadero en ello- de todas las carreras, que lo que busca es que sean embajadores de (..) en cuanto a su filosofía, y que se vayan perfeccionando durante un año, también, en temas generales y en temas específicos de su interés para que, después, a través de un voluntariado, colaboren con otros emprendedores universitarios y también con algunos internos que llegan porque somos patrocinadores.. patrocinadores semilla, entonces ahí vamos haciendo un match desde el.. desde el.. desde la acción. Internamente, tenemos el programa (..), que ese pertenece al eje de Preincubación de (..), donde está el programa (..), y actualmente estamos diseñando para que de aquí a fin de año, al inicio de octubre, tengamos nuestra Incubadora también, una Incubadora regional que, entendiendo que es como Incubadora, no solamente va a tomar lo que fluya de todo esto -yo les estoy contando de toda esta cadena- sino también vamos a salir ahí, hacia afuera. Esos son todos nuestros problemas.

A nivel externo, tenemos una Incubadora, manejamos la Incubadora (..) que tiene presencia en Chillán y en.. acá en.. o sea, en Ñuble, perdón, y en el Bío-Bío, y ahí trabajamos con Incubación que viene de la formación hasta el proceso de seguimiento, trabajamos también con nuestros ejecutivos que entregan información uno a uno [INAUDIBLE 00:17:01] está también la formación, y el acompañamiento y las mentorías específicas. Ya.. eso es para el área como de nuestro proyecto de Incubación.

y tomo lo.. lo de (..) -entre paréntesis- yo solamente nombro el (...), no estoy en la Incubadora, digamos, porque, efectivamente, nosotros tenemos un modelo similar donde la Incubadora trabaja y tiene ahí varios programas... igualmente, nos apoyamos, eh.. y en algunos puntos ellos nos.. nos pueden, en algunas temáticas que revisemos dentro del programa, eh.. ayudar, así como nosotros a ellos, pero ellos están mucho más abiertos a la comunidad, es mucho más hacia afuera; en cambio, el (..) está destinado, exclusivamente, a comunidad interna, ¿ya?, a investigadores, a Doctores, a estudiantes de pre y posgrado, en general, y obviamente que igual nos.. nos miden por la cantidad de.. de.. de Fondos a los cuales se hayan postulado; y ahí tenemos dos indicadores, de cuántos se postularon, pasaron por el programa, cuántas de estas iniciativas postularon, y cuántas de estas mismas iniciativas adjudicaron Fondos.

Elaboración propia

Aunque se menciona el proceso de preincubación e incubación en estos y otros segmentos no incluidos aquí, lo cierto es que no se dice mucho de lo que los participantes entienden por ambos conceptos. De la información se puede extraer, sin embargo, que son procesos presentes en todos los programas formativos, que son sumamente relevantes tanto en la instalación, implementación y seguimiento de un emprendimiento y que es una instancia para instalar un servicio o producto mínimo viable. Aparentemente, el resultado de una preincubación e incubación exitosa es un requisito fundamental del éxito del emprendimiento que se esté proponiendo.

6.3.5.2 Indicadores institucionales

Segmentos codificados

objetivo, eh.. actividades y resultados medibles; y todos esos programas, en general, tienen ciertos indicadores, por ejemplo que son orientados como para negocios tradicionales, muchas veces los objetivos son empleo, el crecimiento de las ventas y digitalización del negocio, ¿ya?, por ejemplo.

; y ahí tenemos dos indicadores, de cuántos se postularon, pasaron por el programa, cuántas de estas iniciativas postularon, y cuántas de estas mismas iniciativas adjudicaron Fondos. Y ahí tenemos lo mismo.. lo mismo que decía (...), no sabemos o no podemos medir el impacto real, finalmente, porque claro, a lo mejor postularon [INAUDIBLE 00:37:38] postularon a otro Fondo, pero ¿En qué quedó?

, quiero.. quiero construir eso. Que a una OTL le vaya excelente, que a una Dirección de Investigación y Transferencia Tecnológica le vaya excelente, no me cues*. eh.. me cuesta ver ciertos problemas, porque además que no es mi área, pero veo que los indicadores y la acreditación se irían por las nubes y todos felices, ¿bien? Si a (..), como Laboratorio de Emprendimiento Universitario nos va bien, el problema que yo detecto es que nos cerrarían (..) porque quién querría seguir en la Universidad, o sea, emprende o saca tu carrera, no sé si me entienden.

Sí. No.. no sé si muy polémico, pero estaba reflexionando en cuanto a lo que decían, porque, finalmente, el impacto es más allá de los resultados, o sea, básicamente cuánto es lo que de verdad aportamos. Ehm.. por lo general los emprendedores de la Incubadora, hay algunos informes .. e indicadores que nosotros usamos, que es por lo general, cantidad de proyectos que han postulado con Financiamiento o Privado o Público, o cuántos han logrado formalización, cuántos han logrado eh.. contra*. contrato, o entregar contrato de Financiamiento. Lo mismo con los estudiantes, cuántos sí han postulado, cuántos han adjudicado, más allá el impacto, sin embargo, eh.. no.. no siempre nos [INAUDIBLE 00:43:13] eh.. para no quedarnos en solamente el resultado, sino que también a las personas que no.. no se adjudicaron, pero sí están interesados en el ámbito del Emprendimiento y la Innovación.

Es un aspecto de interés entre las universidades del G9. Los indicadores representan la oportunidad de mostrar el éxito, la viabilidad de una iniciativa, el potencial de esta y su sustentabilidad futura.

Los indicadores mencionados tienen todos relación con resultados, no con procesos, y abarcan una gran cantidad de ámbitos, lo que está condicionado en buena medida por la institución que promueve unos u otros.

Entre los indicadores mencionados están los que pretenden medir empleabilidad, crecimiento de ventas, digitalización del negocio, número de iniciativas empresariales propuestas en proyectos, número de iniciativas con fondos adjudicados, iniciativas que han obtenidos contratos, impacto a mayor plazo, entre otros.

6.3.5.3 Segmentos codificados de vinculación con el ecosistema

Segmentos codificados

, en ese.. en ese contexto, entonces, se.. se visualiza la modificación. Y en otra cosa que tenemos que trabajar, y que también la visualizamos ahora que celebramos los siete años de (..) hace poco, tenemos que visualizar cómo las personas, los estudiantes que se están relacionando con nosotros en distintos programas, se están involucrando en el ecosistema emprendedor. Nosotros tenemos chicos y chicas que hoy día están en CORFO, chicos que están manteniendo.. han pasado el Valle de la Muerte con su Emprendimiento, por ejemplo, y así, en.. en un abanico..un abanico importante de presencia -sabemos que (..) no hace todo- pero ya fueron parte de la.. de nuestra formación, y eso también tenemos que trabajar, para poder mostrar eso, que para que para nosotros es muy importante.

Es porque en una.. en una actividad, ¿cierto?, del ecosistema, me preguntaron cuál sería el dolor imprevisto que podría surgir si a (..) le va excelentemente bien, ¿ya?, quiero.. quiero construir eso.

Nosotros, como (..), Laboratorio, eh.. el.. también, porque tenemos la fortuna y tenemos que aquí la Corporación de Desarrollo Regional, ¿cierto?, de CORFO, tiene.. tiene ciertas potestades como lo tienen en.. en Concepción, por lo que sé, y en otras dos zonas; una de las cosas que hemos tensionado nosotros, es que CORFO siempre pide volumen, tiene cien participante, ciento cincuenta participantes, y eso.. y eso nos tensiona lo que dice [INAUDIBLE 00:50:19] es que la masividad, la masividad, y nosotros, como tenemos esto que ya está más centralizado y somos actores relevantes del ecosistema, igual que otros, que nosotros también vamos marcando pauta, les hemos conversado internamente y fuertemente, porque la gente todavía quiere ver números

Nosotros.. nuestro.. nuestro dolor, principalmente, es interno, porque el externo ya nos conoce, con el.. en el ecosistema ya nos conocen y saben cuáles son nuestros dolores y cuáles son nuestras metas. Dolores que también tenemos el respaldo de.. de la.. de la Vicerrectoría y de la Rectoría.

Eh.. bastante al hueso, digámoslo así, nosotros como Universidad (..), solamente Ingeniería y una.. y Arquitectura, tenemos Ingenieros, los que trabajan aquí en Emprendimiento, para que estemos en misma lógica. Y del punto de vista de las competencias, lo que hemos ido buscando, es que no tienen por qué ser expertos en algo de emprendimiento sino que tienen que saber muy bien lo que es el ciclo completo de un emprendimiento, lo que se necesita, y entender, y saber cuáles son los contactos dentro del ecosistema, cosa que no.. no necesariamente tengan la respuesta a todo lo que le van a poder preguntar los equipos de emprendedores, pero sí que sepan quién les puede contestar las preguntas. Eso lo vemos como.. como equipo, digámoslo así.

Elaboración propia

El término ecosistema en las opiniones de los participantes del G9 está relacionado con un entorno de promoción, considerando oportunidades y amenazas presentes en dicho entorno. En esta perspectiva, se debe pensar en el ecosistema como aquel espacio en el que los emprendedores pueden encontrar apoyos en instituciones privadas, o a través de fondos de emprendimiento públicos o con apoyo del Estado. Entre las amenazas está la competencia, las dificultades del ciclo de emprendimiento y los desafíos que deben enfrentar los equipos de emprendedores. Este ecosistema, en general, es concebido como un espacio externo.

6.3.5 Universidades privadas

La frecuencia entre este tipo de instituciones es especialmente baja, pero uno de los códigos que se repite transversalmente es el código Indicadores Institucionales y en mucho menor medida, tensión calidad versus calidad. No se pudieron obtener códigos aplicables al relato de la Universidad del Desarrollo. Hay que comprender que el no tener códigos no significa que los participantes no hayan intervenido, sino que sus relatos no tienen elementos destacables desde la asignación de códigos.

Tabla 30. Segmentos codificados de vinculación con el ecosistema

6.3.5.1 Indicadores institucionales

Segmentos codificados

Sí. Como les decía, para nosotros es súper complicado medir con el impacto que nos gustaría que, en el fondo, es la cantidad de emprendimientos que se están generando y que se están formalizando, así que, por el momento, estamos.. estamos tocando indicadores que tienen que ver con cantidad de estudiantes que pasan por cada uno de los concursos, cantidad de empresas vinculadas a cada uno de los concursos, cantidad de.. de estudiantes que pasan por los MOOC que tenemos de Emprendimiento e Innovación, ehm.. las evaluaciones de calidad de los estudiantes posterior a esto, la cantidad de docentes que están participando también en estas actividades acompañando a los estudiantes, la cantidad de proyectos de continuación, es decir, por ejemplo, los view.. eh, y eso.

, entonces, siempre quedamos pegados en este tema de los resultados, pero estamos -como te digo- incorporando este año, el tema de ya.. necesitamos ya emprendimientos de alto impacto y que generen la empleabilidad, cosa que se hace mucho en Europa y en universidades españolas. Venimos de vuelta de España con un montón de enojado ahí, y el tema de la empleabilidad en un indicador de impacto bastante importante.

Es lo mismo.. es lo mismo. O sea, a nosotros nos miden por.. por la.. por la cantidad, o sea, todos los años la meta va cambiando, va subiendo, pero -como te decía anteriormente- mis indicadores van por más por el número de estudiantes participando en instancias de emprendimiento e innovación, más que por los resultados que se van dando, pero claro, coincido con.. con Claudia, yo creo que este último año, recién, después de siete años de los concursos del (..) y después de tanto de, además de compartir esta experiencia, de saber que también es un desafío para la mayoría de las Universidades y que otras Universidades lo están haciendo bien, por ejemplo como la UDD, como los Andes, que están bien avanzados en esto, estamos cambiando un poco la forma como que lo estamos haciendo

Ya. Yo también voy a dejar todo aquí, voy a soltar la lengua, pero.. eh.. yo creo que, al jefe de mi jefe de mi jefe, le encantaría que nosotros reportáramos de indicadores por números de alumnos, pero la incubadora nosotros hicimos y tomamos una decisión bien estratégica, de no hacer eso, lo cual, a lo mejor, me va a costar la pega, pero decidimos incubar 10 proyectos, los 10 que tuvieran más impacto.

, entonces, pero no tengo gran volumen de alumnos, entonces como que eso no vende tan bien, pero yo creo que responde más al emprendimiento. La otra... lo otro indicador que estamos reportando, es el número de Syllabus y mallas que incorporan Emprendimiento, y que después postulan a estos proyectos porque, en el fondo, cuando trabajan en proyectos de emprendimiento en los ramos, después quedan guardados en el cajón, entonces que no queden guardados en el cajón sino que pasen a la siguiente etapa, entonces, como que..cuántos postulan a partir de los que hayan pasado desde los ramos.

Y, el otro indicador que estamos ocupando, es que todos los ramos tienen un NPS, en el fondo, se calcula el.. en el fondo, cómo le fue en el ramo, cómo lo valoraron, y si el NPS mejoró o no, desde que intervenimos con innovación y con emprendimiento. Entonces, eso es un poco lo que estamos haciendo, y después hay otros que son como super genéricos, porque mi tema es impacto, principalmente, el emprendimiento con impacto, entonces, a cuántos ODS, efectivamente, se está portando, no solamente el ODS sino a qué meta, y ahí hay indicadores de impacto duro.

Bueno. Nosotros también, yo creo que todos tenemos el mismo problema, ehm.. pero, lo que hemos hecho, es desarrollar programas que como que van en la línea de cantidad y hemos desarrollado programas que va en la línea como de profundidad, y que tiene también que ver con.. con los indicadores que mencionan del levantamiento de fondos, generación de empleo, también nosotros estamos desarrollando programas en esa línea y como integrar ese indicador, pero que también no sea lo perverso, al final terminan trabajando para que sea un [INAUDIBLE 00:33:58] sino que desarrollar todo lo que tiene que ver con innovación dentro de la línea.

Que bueno. Ya, nosotros nos fuimos a este proceso que estamos viviendo ahora, ha sido muy en la onda filosófica, porque como bien comentaban muchos de ustedes, hasta el año pasado, cuando hubo un recambio bastante grande dentro de la Vicerrectoría de Investigación, cambió Vicerrectora, cambió el Director, hasta el año pasado nosotros nos medíamos en cuanto a indicadores como cuántos levantaron, cuando se bajaron, que son indicadores más de incubadoras [INAUDIBLE 00:36:07] y dijimos, y esta mirada que hicimos fue “ya, no nos están llegando, no estamos sacando como las cifras que necesitamos porque no están llegando” entonces, dentro del embudo uno debería ver.. nosotros estamos al final del embudo, recolectando emprendedores que están ahí, que están avanzando, que están, no sé.. nosotros dijimos qué está pasando antes, antes de todo este proceso; y ahí nos dimos cuenta que veíamos el indicador asociado al emprendimiento pero no al emprendedor, no a la persona, la persona ser humano que está allá atrás.

Entonces, la Universidad (..) tiene un perfil de estudiante muy variado, o sea, vienen alumnos.. de distintas clases sociales, o sea, de todas las comunas que uno puede imaginar, y ahí dijimos ya, como nos llegan pocos, empezamos a perfilar al alumno que entra dentro de la carrera, y estamos analizando qué es lo que se le da al alumno, qué es lo que vive el alumno, porque una cosa es que ya yo te doy un llevaron no es lo que dice el alumno porque es una cosa es que ya, yo te doy un ramo de emprendimiento, pero quizás ese alumno dice “en verdad no me sirve de nada con este profesor”, por ejemplo, él es científico, es un emprendedor de negocio tradicional, entonces eso es lo que estampo haciendo hoy en día, para que, de alguna manera, hacer cambios no tan cortoplacista sino que [INAUDIBLE 00:37:36] para que salgan los emprendimientos, un emprendedor motivado a querer después, cuando ya sea alumno, siga avanzando y diga “oye, chuta, mi Universidad en verdad se puso los pantalones y me ayudó”. Igual ahí, hablaba temas de autoridad, yo creo que.. bueno, no yo.. no creo que yo lo he vivido, pero sí mi jefa ha habido tema de choque con autoridades, porque las autoridades miden esto con indicadores, bien cuantitativos, más que cualitativos.

Con respecto a la pregunta, estoy muy.. muy alineado con lo que dice (..). De verdad el tema de la empleabilidad para nosotros es uno de los indicadores, pero el tema de empleabilidad de.. porque partimos un poco de los objetivos que están centrados en el estudiante, y nuestro desafío es la motivación, entonces uno de los indicadores es.. bueno, la empleabilidad en temas de innovación y emprendimiento guió algún tipo de empresa o emprendimiento que hayan hecho ellos de forma puntual; también el número de alianzas institucionales que tenemos a nivel del sector público, privado, ONG en el tercer sector; y ya, básicamente, viendo el tema de la motivación, tenemos como tres tipos de indicadores, uno es los números de jóvenes activos que tenemos en nuestra red guió club de todo lo que estamos haciendo, entendiendo que las actividades extracurriculares son los que nos dan un poco ese.. ese muy buen indicador, porque el curso lo tiene que desarrollar por mallas pero las actividades extracurriculares que nosotros ofrecemos, veremos la motivación y eso es lo que yo presento ante mis autoridades que, por un lado, tiene que ver con los jóvenes activos, por otro lado, es la tasa de término de los programas, o sea, cuántos se inscribieron y cuántos terminaron el programa, y cuánto es la tasa de inscritos que.. que les interesa el tema;

Elaboración propia

En general, se pueden obtener las mismas inferencias que en ocasiones anteriores respecto de los indicadores institucionales. Quizás algo que se evidencia con las instituciones privadas sea un mayor énfasis en dar cuenta de resultados acudiendo a un sinnúmero de indicadores en todos los niveles. Aquí se mencionan varias: cantidad de emprendimientos realizados, los que han sido viables, participación en concursos públicos, cantidad de empresas vinculadas a los concursos, levantamiento de fondos, generación de empleos. También se consideran indicadores de satisfacción con la formación que los estudiantes reciben, y el número de participantes. Se destaca que todos estos indicadores son de interés para la institución porque están implicados directivos, rectores y otras autoridades.

6.3.5.2 Tensión calidad versus cantidad

Segmentos codificados

Nosotros también, yo creo que todos tenemos el mismo problema, ehm.. pero, lo que hemos hecho, es desarrollar programas que como que van en la línea de cantidad y hemos desarrollado programas que va en la línea como de profundidad, y que tiene también que ver con.. con los indicadores que mencionan del levantamiento de fondos, generación de empleo, también nosotros estamos desarrollando programas en esa línea y como integrar ese indicador, pero que también no sea lo perverso, al final terminan trabajando para que sea un [INAUDIBLE 00:33:58] sino que desarrollar todo lo que tiene que ver con innovación dentro de la línea. Ehm.. y también vamos midiendo la calidad de los programas y cómo van mejorando, pero es como.. es obvio que todos los años no dicen ya, en cuánto vas a aumentar tu cantidad de estudiantes de este año, y que ahí empieza la negociación, pero creo que también sirve tener como un distractor de “mira, este programa tiene 300 estudiantes, y este es el que tiene esos 10 emprendimientos que los voy a.. los voy a sacar” y, al final, quizás ese indicador que era más interno pero a la hora de levantárselos es como “Ya, pero tengo este programa con estos días que me están haciendo el levantamiento de fondo”, y entonces, como que ocupamos esa.. esa estrategia..

cómo ustedes están alineados, no sé, porque, por ejemplo, es como lo mismo que decimos ahora, están pidiendo números sobre calidad, cuánto es el financiamiento que ustedes estaban dando, que están entregando a la Universidad para poder conseguir esto, porque, claro, si te están dando tres millones, 5 millones anuales, bueno, ahí tenía una cantidad de resultados equis, pero si te están dando 30 millones, 50 millones, no sé bueno, tenía otro.. otro tipo de resultados, y eso tienen que saberlo bien; y después, cuando estén emprendiendo, bueno, y ¿Qué más hace la Universidad?

en lo que se busca en la Universidad entre los directivos junto con el área técnica, que somos nosotros, o sea, nosotros sabemos qué se necesita, sabemos para dónde vamos, sabemos cómo hacer camino, sabemos cómo pivotear cuando no estamos viendo los resultados; pero, desde arriba, no están.. no están claros en lo.. en lo que quieren y por qué lo quieren, y muchas veces están.. los.. están desacoplados los.. los incentivos, a lo mejor ellos solamente los quieren por ranking eh.. y, entonces, declaran que queremos el emprendimiento y somos la Universidad emprendedora, pero lo único que les interesa es el ranking, y veamos qué dicen los rankings porque, a lo mejor, no estamos alineados con los rankings, y no tendríamos que estar tampoco alineados los ranking, porque a veces, los rankings, te pide nuevamente el número de estudiantes y no te piden calidad.

Elaboración propia

Calidad en este corpus implica programas que profundizan en los temas que tratan. Hay una relación establecida entre la calidad, el costo del programa y los resultados obtenidos posterior a la información brindada. Cantidad no está bien descrita, pero tiene relación con la oferta académica, y con la cantidad de estudiantes que participan de la formación.

6.3.5.3 Tensión calidad versus cantidad

Segmentos codificados

Entonces, la Universidad (..) tiene un perfil de estudiante muy variado, o sea, vienen alumnos.. de distintas clases sociales, o sea, de todas las comunas que uno puede imaginar, y ahí dijimos ya, como nos llegan pocos, empezamos a perfilar al alumno que entra dentro de la carrera, y estamos analizando qué es lo que se le da al alumno, qué es lo que vive el alumno, porque una cosa es que ya yo te doy un llevaron no es lo que dice el alumno porque es una cosa es que ya, yo te doy un ramo de emprendimiento, pero quizás ese alumno dice “en verdad no me sirve de nada con este profesor”, por ejemplo, él es científico, es un emprendedor de negocio tradicional, entonces eso es lo que estampo haciendo hoy en día, para que, de alguna manera, hacer cambios no tan cortoplacista sino que [INAUDIBLE 00:37:36] para que salgan los emprendimientos, un emprendedor motivado a querer después, cuando ya sea alumni, siga avanzando y diga “oye, chuta, mi Universidad en verdad se puso los pantalones y me ayudó”. Igual ahí, hablaba temas de autoridad, yo creo que.. bueno, no yo.. no creo que yo lo he vivido, pero sí mi jefa ha habido tema de choque con autoridades, porque las autoridades miden esto con indicadores, bien cuantitativos, más que cualitativos.

Con respecto a la pregunta, estoy muy.. muy alineado con lo que dice (..). De verdad el tema de la empleabilidad para nosotros es uno de los indicadores, pero el tema de empleabilidad de.. porque partimos un poco de los objetivos que están centrados en el estudiante, y nuestro desafío es la motivación, entonces uno de los indicadores es.. bueno, la empleabilidad en temas de innovación y emprendimiento guión algún tipo de empresa o emprendimiento que hayan hecho ellos de forma puntual; también el número de alianzas institucionales que tenemos a nivel del sector público, privado, ONG en el tercer sector; y ya, básicamente, viendo el tema de la motivación, tenemos como tres tipos de indicadores, uno es los números de jóvenes activos que tenemos en nuestra red guión club de todo lo que estamos haciendo, entendiendo que las actividades extracurriculares son los que nos dan un poco ese.. ese muy buen indicador, porque el curso lo tiene que desarrollar por mallas pero las actividades extracurriculares que nosotros ofrecemos, veremos la motivación y eso es lo que yo presento ante mis autoridades que, por un lado, tiene que ver con los jóvenes activos, por otro lado, es la tasa de término de los programas, o sea, cuántos se inscribieron y cuántos terminaron el programa, y cuánto es la tasa de inscritos que.. que les interesa el tema; entonces, nosotros podemos tener un programa extracurricular de programación, que conseguimos financiamiento para desarrollarlo con nuestros estudiantes, y vemos cuántas personas se inscribieron entendiendo el número de cupos que tenemos para ofrecer o un programa de pasantía internacional que tiene ser

relacionado con Innovación por el tema del cambio de mindset, tenemos 30 cupos, vemos cuántos se inscriben, y así vamos viendo las motivaciones y tratando de que esto vaya en línea con lo que se nos pide un poco para ir generando esta masa, entendiendo el objetivo nuestro, que es la actitud emprendedora, el mindset, más que el proyecto en sí, por ahí va más que nada nuestro tema.

Yo, quizás es un descargo solamente. Bueno, ya lo hemos dicho varias veces, pero en el fondo, yo creo que la.. no sacamos nada con.. con.. con hacer un montón de trabajo si las autoridades eh.. no están alineados, o no entienden, quizás, porque por ahí puede ser que no entienden, entonces no.. yo, internamente, tengo -no sé po- cuando estoy teniendo casos de éxito después me salen con que los intereses de la Universidad, de que son más importantes, y no sé, bueno, y entonces yo le digo bueno, esto.. esto es parte del proceso de crecimiento, o sea, como dejen.. dejen emprender, es como.. y es difícil tener que decirle a alguien “dejen emprender” cuando en realidad está decretado en la misión, en la visión, en plan estratégico, entonces, a mí, ese tipo de cosas, como que me.. eh.. me sacan un poco; entonces, yo creo que tiene que haber un.. un Meta Red, yo sé que ha habido reuniones de MetaRed con.. con Vicerrectores, y con Rectores -obviamente están- pero yo creo que, quizás, la conversación que tienen allá, es mucho más general o estratégica, no sé, pero hay que conversar sobre los puntos más importantes que vemos acá, o sea, en el fondo es mira, estos son los .. estos son los desafíos que tienen los equipos eh.. cómo ustedes están alineados, no sé, porque, por ejemplo, es como lo mismo que decimos ahora, están pidiendo números sobre calidad, cuánto es el financiamiento que ustedes estaban dando, que están entregando a la Universidad para poder conseguir esto, porque, claro, si te están dando tres millones, 5 millones anuales, bueno, ahí tenía una cantidad de resultados equis, pero si te están dando 30 millones, 50 millones, no sé bueno, tenía otro.. otro tipo de resultados, y eso tienen que saberlo bien; y después, cuando estén emprendiendo, bueno, y ¿Qué más hace la Universidad?

Elaboración propia

Probablemente uno de los códigos menos habituales de los que hemos presentado y descrito. Aquí la visión de las autoridades está vinculada con la evaluación cuantitativa de los programas, más que cualitativa, pero considerando principalmente aspectos como la empleabilidad, la motivación de los estudiantes por participar de los programas, actitud emprendedora, financiamiento obtenido. La visión de las autoridades está centrada en el éxito de la formación en tanto indicadores cuantitativos brinden evidencia de avance y logro.

7 Análisis Resultados

7.1 Hallazgos sobre las Unidades de Emprendimiento de Metared X (UEX)

Entre los hallazgos administrativos de las Unidades de Emprendimiento de Metared X (UEX), fue posible visibilizar una relación directa con el crecimiento de ecosistema nacional de innovación y emprendimiento⁴¹, lo que se evidencia en que más del 56,25% de las UEX,

* En su gran mayoría corresponden a direcciones o sub-direcciones, la cual está presente en un 62,5% de las IES de Metared X.

* Los equipos de trabajo están compuestos de por lo menos 10 trabajadores.

* Entre los principales objetivos de las unidades predomina el “impulso al emprendimiento en estudiantes de pregrado”, seguido por la “formación curricular de estudiantes de pre y post grado”.

A partir de los hallazgos presentados, y por aspectos discutidos en los grupos focales, se puede establecer que las UEX han comenzado a transitar en sus objetivos, comenzando a dar una mayor importancia a la comunidad interna de la institución, estableciendo estrategias curriculares o extracurriculares. Si bien, la formación curricular no es el objetivo principal de la mayoría de estas unidades, existe una fuerte influencia de la política pública (como los programas 2030), para integrar la innovación y el emprendimiento como un factor importante en los programas formativos de las instituciones. Evidencia de lo anterior, es la declaración presentada por un 80% de los representantes de las UEX, los que establecen que, independiente de la orientación curricular o extracurricular de sus programas formativos, estos sí contribuyen al modelo educativo institucional.

7.2 Hallazgos sobre los programas formativos de emprendimiento (PFE) de Instituciones de Educación Superior (IES) de Metared X

* Cobertura anual de 86.170 personas e histórica 620.940.

* El principal público objetivo corresponde a la comunidad interna, dando un gran énfasis a los estudiantes de pregrado y postgrado, seguidos en menor medida por académicos, y finalmente, personas externas a la universidad.

En relación a los objetivos de los programas, se realizó un análisis considerando la literatura actual sobre enfoques de PFE. El estudio reveló que entre los objetivos predominantes se encuentran aquellos definidos por los autores⁴³ que entienden la formación en emprendimiento desde una perspectiva de sensibilización o una formación transversal del emprendimiento. En cambio, los objetivos centrados en el enfoque de creación de empresas⁴⁴, presentaron una mucho menor presencia en los programas formativos estudiados. Finalmente, llama la atención que al menos 6 iniciativas tiene objetivos asociados a incentivar el autoempleo como un mecanismo de ejercicio profesional. Este aspecto, presentó diferencias con los aspectos señalados en los grupos focales, en los cuales se dio mucha importancia a la materialización de ideas de emprendimiento en proyectos, que pueden ser posteriormente pre incubados o incubados; en cambio, los aspectos relacionados a la evaluación de competencias, conocimientos o habilidades, tuvieron una mucho menor presencia. En este sentido, la eventual diferencia entre los aspectos presentados en el instrumento con los temas abordados en los grupos focales, se explica por el fenómeno de cambio y transición de las UEX.

En relación a la dimensión docente y metodológica de los programas formativos en emprendimiento, predomina el perfil de funcionarios profesionales, con una relación contractual con la institución, pero que se desempeñan en funciones no académicas, y que, de forma complementaria, imparten o realizan programas formativos en la unidad. En menor cantidad (menos del 50%), los programas que sus formadores son académicos titulares de la IES o emprendedores. Los hallazgos, profundizan algunas de las características de estudios actuales⁴⁵. Respecto a sus planteamientos metodológicos, predomina el uso de las metodologías del Design Thinking, Elevator Pitch, Business Model Canvas. Sin embargo, un hallazgo interesante fue la predominancia de los talleres de aplicación y las clases tradicionales, por sobre otras tendencias educativas como el ABP, aprendizaje basado en retos, la gamificación, el aprendizaje y servicio (A+S), u otras⁴⁶.

Finalmente, fue posible identificar la predominancia (91%) de mecanismos de evaluación asociados a indicadores de gestión (asistencia y cantidad de sesiones) e indicadores de satisfacción. En mucho menor medida, se

⁴¹ Ministerio de Economía de Chile 2005; CORFO 2018; ANID 2021; ANID 2023
⁴² ANID 2021; ANID 2023

⁴³ McIntyre y Roche (1999); Erkkilä (2000); Hytti y O’Gorman (2004); y la adaptación de definición de la Comisión Europea (2016).

⁴⁴ San Martín et al., 2020, p.71; Carlos Albornoz, 2013.

⁴⁵ Araya y Avilés 2019.

⁴⁶ Instituto para el Futuro de la Educación-ITESM 2017; Parra et al., 2020; Pizarro & Hasbún 2019

consideran indicadores como conocimientos adquiridos (48,5%), intención emprendedora (39,4%) y empresas creadas o en proceso de creación (15%). Este elemento fue uno de los hallazgos más destacados, debido a la falta de mención a instrumentos de evaluación de aprendizajes y/o capacidades emprendedoras desarrolladas.

Por medio de los hallazgos de la etapa cuantitativa, fue posible elaborar una nueva propuesta de caracterización de los programas formativos, explicitando su porcentaje de presencia en las IES de Metared X, además de diferenciarlos según tipo, público objetivo y modalidad.

Tabla 32. Caracterización de programas formativos según tipo, público objetivo y modalidad.

Tipo	Cantidad	%	Público objetivo	Cantidad	Público objetivo	Modalidad
Programas curriculares	7	23,3%	público interno	7	público interno	<ul style="list-style-type: none"> Formación transversal en emprendimiento (CFT, IP y pregrado) Mecanismos de titulación Programas de magíster, talleres con créditos académicos, cursos optativos o electivos Mínors de innovación y emprendimiento.
Programas extracurriculares	21	76,7%	público interno	12	40%	<ul style="list-style-type: none"> Cursos o talleres sin reconocimiento curricular. Concursos de emprendimiento con formación. Programas de pre incubación, incubación y/o aceleración. Bootcamps Programas de acompañamiento o mentorías para emprender Formación de monitores o voluntarios en innovación y emprendimiento. Programas virtuales de formación emprendedora. Programas de formación para la transferencia tecnológica. Programas de formación para docentes y/o funcionarios.
			público interno y externo	9	30%	
			público interno	2	6,7%	<ul style="list-style-type: none"> Diplomado
	30	100%		30	100%	

7.3 Percepciones sobre el desarrollo de la formación en emprendimiento en las IES

Por medio del análisis cuantitativo, se profundizaron aspectos que permiten comprender la caracterización inicial de los programas formativos en emprendimiento.

En primer lugar, se visualizó la gran importancia del concepto “cultura de innovación y emprendimiento”, que, aunque tiene múltiples formas de ser conceptualizada, en lo general refiere a “cómo la formación en emprendimiento” predispone y prepara a los públicos objetivos (estudiantes, docentes, emprendedores) para el desarrollo de proyectos emprendedores. No obstante, la visión que existe sobre el emprendimiento, no se reduce exclusivamente a la creación de negocios, sino también se considera los aprendizajes relacionados con la innovación, la ideación y el desarrollo de habilidades blandas; lo que tiene un impacto en la formación profesional o técnica de los estudiantes. Dado lo anterior, existe un consenso en que la formación exitosa en emprendimiento no busca sólo proveer una adecuada capacitación o herramientas para construir o desarrollar emprendimientos; importa mucho más que dicha formación refleje resultados concretos y positivos en el individuo y su desarrollo.

Un factor importante en la formación en emprendimiento es el denominado “ecosistema de emprendimiento”, el cual se puede presentar por el conjunto de programas propios de la universidad, o la oferta pública y privada a nivel nacional. En este sentido, la perspectiva formativa se vincula como una etapa previa para los procesos de pre – incubación e incubación.

Debido al bajo consenso sobre estos conceptos, no es posible establecer diferencias entre uno y otro, pero sí existe una orientación a vincularlos de manera directa con los procesos formativos. En ciertas circunstancias, se considera la variable de adjudicación de fondos concursable o articulación con la oferta interna, como un resultado exitoso de los procesos formativos.

El aspecto más discutido en los grupos focales tiene relación con la medición de los objetivos establecidos por cada programa formativo. Existe una gran preocupación por establecer resultados, observables y cuantificables, principalmente orientados a indicadores de calidad y cantidad. En relación a los indicadores de cobertura, como cantidad de participantes, sedes o públicos internos impactados, se vincula con procesos de cumplimiento de indicadores externos a la unidad; ya sea de la propia institución, o de organismos externos, como, por ejemplo, fuentes de financiamiento públicas o privadas. En ciertas instituciones, otros indicadores “blandos” asociados al proceso de rendición de cuentas son los grados de satisfacción de los participantes, los cuales frecuentemente son solicitados por fuentes de financiamiento público. Respecto a los indicadores de calidad, en su gran mayoría se entiende por la calidad de las ideas o proyectos generados por los procesos formativos; los que idealmente deberán continuar su desarrollo para alcanzar la viabilidad, e

idealmente, el apalancamiento de recursos y generación de empleo (como objetivo al largo plazo). La co-existencia de indicadores de calidad y cantidad genera una serie de tensiones en los equipos responsables, tanto de los programas como las unidades, dada la dificultad para lograr una mayor cantidad de emprendimientos exitosos para la institución.

En consecuencia, la discusión sobre indicadores reveló una función invisibilizada en estudios anteriores, debido a que no solo se acotan a dar evidencias del resultado del programa, sino también sirven para justificar la importancia de la unidad en la institución. En la medida que las unidades respalden su quehacer, ya sea interna o externamente, por medio de dichos indicadores, las autoridades institucionales otorgaran un mayor o menor respaldo a su gestión; y las fuentes de financiamiento miden la continuidad de su apoyo. Este último factor, genera una tensión e incertidumbre permanente en los equipos responsables, los que permanente deben presentar y respaldar su quehacer por medio de los indicadores, de calidad y cantidad. Junto con ello, se evidenció una tendencia a buscar formas de evidenciar el impacto de los programas en el largo plazo, por ejemplo, incorporando aspectos como el impacto social y ambiental de los proyectos. Si bien, el impacto es una dimensión vinculada al tema de indicadores, y que ha tomado una gran importancia en los lineamientos estratégicos institucionales, no existe claridad entre los responsables sobre específicamente qué es, cómo medirlo y cómo vincularlo con los programas formativos que desarrollan.

8 Conclusiones

Por medio de las diferentes acciones realizadas, el estudio permitió realizar una caracterización de los programas formativos de las unidades de emprendimiento asociadas a Metared X Chile. Es importante destacar que el estudio otorgó información relevante sobre el alto nivel de crecimiento de las unidades de emprendimiento y sus programas en la última década. A su vez, fue posible conocer aspectos administrativos de dichas unidades, como el tamaño de trabajadores, estructuras administrativas, dependencias jerárquicas y objetivos de las unidades. En este aspecto, los autores del estudio plantean que existe una transición de objetivos y públicos de dichas unidades, dando un énfasis mayor a la comunidad interna de cada institución. Si bien, la orientación curricular aún no es la prioridad de dichas unidades, es muy probable que tome una mayor relevancia en los próximos años, lo que se debe tanto a los lineamientos institucionales, como exigencias internas, ya sea de proyectos de la oferta pública como los programas 2030, o los nuevos criterios de acreditación institucional de la CNA.

En relación a la caracterización de los programas, es posible confirmar la existencia de una gran cantidad de iniciativas, las que en su conjunto tienen una cobertura superior a los 80.000 estudiantes anuales. Dada la restricción acotada de la muestra (33 programas), no es posible establecer la cantidad total de personas que en

Chile se encuentran participando de programas formativos de emprendimiento (de instituciones de educación superior), sin embargo, el estudio es una interesante referencia de la envergadura que estos programas tienen en la actualidad en nuestro país. Por otra parte, queda en evidencia la gran variedad de formatos existentes respecto de programas de formación, los que consideran diferentes tipos de objetivos, públicos, modalidades, cantidad de estudiantes y tipos de certificación. En definitiva, es posible establecer que hay un alto nivel de heterogeneidad entre los programas formativos de emprendimiento de las instituciones de Metared X Chile, lo que habla de una diversificación de la oferta disponible en el país.

Uno de los hallazgos más interesantes fue la identificación de los enfoques teóricos en la formación en emprendimiento en las Unidades de Emprendimiento de las IES de Metared X Chile. Por medio del estudio, quedó en evidencia la presencia de los enfoques de sensibilización y creación de empresas; sin embargo, a diferencia de lo esperado, el enfoque predominante es el centrado en el desarrollo habilidades transversales y su vinculación (directa o indirecta) con la formación profesional de los estudiantes. Si bien, este enfoque tuvo una mayor presencia, aún no queda claro cómo se evalúa el desarrollo de dichas habilidades, ya que los programas tienden a aplicar instrumentos de evaluación asociados a

la cobertura y niveles de satisfacción. Sin perjuicio de lo anterior, este enfoque no excluye al enfoque de creación de empresas, ya que los responsables de programas plantean que la formación transversal es una base para la posterior creación de proyectos, que si bien, no significa que todos los estudiantes desarrollen emprendimiento, se espera que algunos de ellos vinculen sus ideas con la oferta institucional de pre incubación o incubación. En este sentido, para las unidades de emprendimiento, las asignaturas o programas formativos, son un potencial semillero de proyectos de emprendimiento.

La enseñanza en emprendimiento de las instituciones de Metared X Chile se ajusta a las características establecida en la literatura actual, considerando una gran presencia de los métodos tradicionales de formación emprendedora como el Design Thinking, Elevator Pitch, Business Model Canvas. Sin embargo, dichas metodologías no incorporan nuevas tendencias pedagógicas en la educación superior, dado que se acotan a clases tradicionales expositivas o talleres de aplicación. Esto refleja un bajo aprovechamiento de las libertades que presenta la formación en emprendimiento, en la que existen destacadas experiencias internacionales aplicando metodologías como el aprendizaje basado en retos, la gamificación y el aprendizaje y servicio (A+S). El rol de los formadores en emprendimiento es clave, y pese a que la literatura actual es bastante restringida en relación a los perfiles de los docentes universitarios de emprendimiento, el presente estudio confirma algunos hallazgos preliminares sobre la predominancia de formadores de origen no académico, o sea profesionales que se desempeñan en diferentes cargos de las unidades de emprendimiento, pero que, dada su experiencia, dictan diferentes cursos o programas formativos. Sin embargo, existe un número

interesante de programas que han incorporado académicos en sus procesos formativos, lo que preliminarmente, puede propiciar una mayor integración de conocimientos disciplinares y la vinculación con la investigación científica. En algunas instituciones, se otorgó un gran énfasis al desarrollo de proyectos de base científica tecnológica, por lo cual una pieza clave para su logro es la implementación de modelos de formación académica y acompañamiento, que permita que docentes e investigadores puedan canalizar, conocimientos de un alto nivel de especialización, por medio de emprendimientos innovadores. En este aspecto, uno de los hallazgos prometedores fue la existencia de al menos dos programas destinados a la formación docente en emprendimiento, lo que evidencia que el proceso de formación de formadores ha comenzado a institucionalizarse.

Uno de los tantos elementos que emergen de la investigación fue el relacionado con los indicadores. Si bien, este aspecto responde a una de las diferentes dimensiones de la caracterización de los programas formativos, por medio de los grupos focales se reveló un tema relevante y de alto interés para las IES participantes de Metared. En primer lugar, es importante establecer que los indicadores de evaluación de los programas formativos no siempre se encuentran en coherencia con el objetivo esperado de la formación; más bien, responde a temas de gestión del programa o la unidad de emprendimiento, lo que se expresa por el fenómeno de “rendición de cuentas”, que suele ser contradictorio a lo definido inicialmente. Debido a lo anterior, los indicadores definidos para cada programa buscan dar cuenta de la adecuada ejecución de los recursos disponibles, además del cumplimiento de compromisos externos, ya sea por fuentes de financiamiento

o el proceso de acreditación institucional ante la CNA. No obstante, sorprende que en dicha discusión aún estén ausentes temas como instrumentos de evaluación de competencias, intención emprendedora o desarrollo de capacidades. Por el contrario, los programas formativos actuales, sustentan su desarrollo en indicadores tales como asistencia, nivel de satisfacción y cantidad de sesiones realizadas, lo que restringe significativamente la medición de la calidad y efectividad de la formación en emprendimiento. Este aspecto, abre un espacio de conversación y diálogo, que permita establecer nuevos mecanismos para definir los lineamientos futuros de las unidades de emprendimiento de las IES de Metared X Chile.

Dada las conclusiones anteriores, el equipo de autores del estudio, pretende incentivar a los directivos de las unidades de emprendimiento y los encargados de programas formativos a continuar el mejoramiento de las iniciativas, que ya dan cuenta de un ecosistema maduro, en expansión y con una oferta altamente diversificada. En este contexto se presentan algunas recomendaciones para dicho proceso:



Modelo/s para la formación en emprendimiento: Es necesario profundizar las discusiones constructivas y colaborativas entre las instituciones de educación superior sobre los modelos formativos de emprendimiento. Se requiere reflexionar sobre la necesidad de crear o integrar un modelo generalizado de formación en emprendimiento, como se realizó internacionalmente con el modelo Entrecomp⁴⁷. Esto permitiría una estandarización de los objetivos, aprendizajes esperados, metodologías e instrumentos de evaluación. En este último aspecto, es necesario dar prioridad a la construcción e implementación de instrumentos de evaluación del aprendizaje del emprendimiento. Si bien existen diferentes propuestas internacionales para su aplicación, es necesaria formar a los formadores en la evaluación del aprendizaje, aspecto que muchas veces se encuentra alejado del conocimiento profesional de los formadores.

⁴⁷ EntreComp es un marco de referencia completo, flexible y multi-propósito diseñado para ayudar a entender lo que significa el emprendimiento como una competencia clave para el aprendizaje permanente y poder utilizarlo en el trabajo. Entrecomp Europe, 2021, p4

* Estudios sobre la educación en emprendimiento en las IES y su impacto en la formación profesional de los estudiantes: El presente estudio busca incentivar a nuevos investigadores y tesis a visualizar la formación en emprendimiento como un campo de estudio. Una estrategia interesante sería realizar estudios comparativos de tipo experimental, que busquen visibilizar de manera fácil cómo las competencias emprendedoras preparan de mejor forma a los estudiantes para su ejercicio profesional (no exclusivamente para el desarrollo de un proyecto de emprendimiento).

* Contribuir a un mayor diálogo de la oferta pública: Dada la necesidad de armonizar ciertos lineamientos de trabajos desde el sector público (CNA, ANID y CORFO), dicho proceso puede ser mediado de manera articulada por el comité ejecutivo de Metared X Chile. Es necesario encontrar puentes que permitan canalizar los diferentes esfuerzos hacia un mismo objetivo. De lo contrario, las unidades de emprendimiento deberán establecer planes de acción paralelos para cada entidad pública con la que se relacionan.

* Retención del talento en las unidades de emprendimiento de Metared X Chile (UEX): En la actualidad las UEX presentan dificultades para mantener a sus equipos de trabajadores, debido a la alta demanda que existe de otras instituciones, además del sector público y privado. Un camino es la generación de incentivos específicos, entre los que se puede incluir beneficios como capacitación, pasantías u otros tipos de beneficios para los trabajadores vinculados a las unidades participantes de Metared X Chile.

9 Bibliografía

- Albornoz, C. (2007). Is Business Creation the Mean or the End of Entrepreneurship Education? A Multiple Case Study Exploring Teaching Goals in. <http://www.jotmi.org>
- Albornoz, C. (2013). ¿Es la creación de empresas el medio o el fin de la educación empresarial?: Un estudio de casos múltiples que explora los objetivos de enseñanza en la educación empresarial. *Revista de gestión e innovación tecnológica*, 8 (1), 1-10. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242013000100001>
- ANID. (2021). Programa Ingeniería 2030. Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo. <https://www.anid.cl/redes-estrategia-y-conocimiento/programa-ingenieria-2030/>
- ANID. (2023). Concurso Evaluación: Conocimientos 2030 Etapa 1. Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo. <https://www.anid.cl/concursos/concurso/?id=1583>
- Araya-Pizarro, S. & Avilés, N. (2019). Enseñar a emprender en universidades de la Región de Coquimbo, Chile: perfil docente y prácticas de enseñanza. *Actualidades Investigativas en Educación*, 20 (1), 24-52. <https://dx.doi.org/10.15517/aie.v20i1.39817>
- Bernasconi, A. (2015). INTRODUCCIÓN. In A. Bernasconi (Ed.), *La educación superior de Chile: Transformación, desarrollo y crisis* (1st ed., Vol. 3, pp. 7-20). Ediciones UC. <http://www.jstor.org/stable/j.ctt17t76g4.3>
- Bravo, F. (2005) Incubadoras de Negocios [Seminario de título de Ingeniero Comercial mención Economía]. Facultad de ciencias económicas y administrativas, Universidad de Chile. <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/108342/bravo-fpdf?sequence=3>
- Brown, T. (2008) Design thinking. *Harvard Business Review*, ISSN 0717-9952, Vol. 86, N. 9, 2008, págs. 62-72. <https://readings.design/PDF/Tim%20Brown,%20Design%20Thinking.pdf>
- CNA-Chile (2023). Criterios y Estándares de Calidad para la Acreditación Institucional del Subsistema Universitario. Comisión Nacional de Acreditación. <https://www.cnachile.cl/noticias/SiteAssets/Paginas/Forms/AllItems/CyE%20INSTITUCIONAL%20SUBSISTEMA%20UNIVERSITARIO.pdf>
- CNA-Chile (2023b). Criterios y estándares de calidad para la acreditación institucional del subsistema técnico profesional. Comisión Nacional de Acreditación. <https://www.cnachile.cl/noticias/SiteAssets/Paginas/Forms/AllItems/CyE%20INSTITUCIONAL%20SUBSISTEMA%20T%20c3%29CNICO%20PROFESIONAL-2.pdf>
- Coduras, A., Martínez, J., Donna, K., Sæmundsson, R. y Schott, T. (2010) Global Entrepreneurship Monitor Special Report: Una perspectiva global sobre la Educación y Formación emprendedora. *Global Entrepreneurship Monitor*. <https://docplayer.es/45176-Una-perspectiva-global-sobre-la-educacion-y-formacion-emprendedora.html>
- CORFO (2018). Memoria Gerencia de Emprendimiento. Extraído el 12 de noviembre de 2023. <https://ec.cultura.gob.cl/wp-content/uploads/2020/10/0-15-MemoriaGerenciadeEmprendimiento.pdf>
- Entrecomp Europe (2021) Entrecomp En Acción: Inspírate, Haz Que Suceda. <http://youcoope.eu/wp-content/uploads/2021/06/EntreComp-intoaction-Spanish-pdf.pdf>
- Escobar, J. y Bonilla, F. (2009) Grupos focales: Una guía conceptual y metodológica. *Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología*, 9 (1), 51-67.
- European Commission, EACEA y Eurydice. (2016). La educación para el emprendimiento en los centros educativos en Europa. Informe de Eurydice. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.
- Fernández Portillo, Antonio. (2018). APROXIMACIÓN BIBLIOMÉTRICA A LA EDUCACIÓN EMPRENDEDORA. *Journal of Management and Business Education*.
- Guerrero, M. & Yáñez-Valdés, C. (2023). Global Entrepreneurship Monitor. Reporte Nacional de Chile 2022. Santiago: Universidad del Desarrollo. <https://negocios.udd.cl/files/2023/07/reporte-nacional-gem-2022.pdf>

- Guzmán, J. y Liñán, F. (2005). Evolución de la educación empresarial en Estados Unidos y Europa: su papel como instrumento de desarrollo. <https://www.researchgate.net/publication/28180812-Evolucion-de-la-educacion-empresarial-en-Estados-Unidos-y-Europa-su-papel-comoinstrumento-de-desarrollo>

- Innova Chile (2006). INNOVA Chile: Un socio activo para las empresas que innovan. <https://www.odepa.gob.cl/odepaweb/publicaciones/SemBiocombustibles/06-Biocombustibles-INNOVA-CORFO.pdf>

- Instituto para el Futuro de la Educación–ITESM, 2017 Instituto para el Futuro de la Educación–ITESM (2017). Radar de innovación educativa 2017. <https://observatorio.tec.mx/radar-de-innovacion-educativa-2017>

- Lackeus, 2017 Lackeus, M. (2017). ¿Puede la educación empresarial escapar de estar atrapada entre prácticas marginales ('el diablo') e irrelevantes ('el mar azul profundo')? Conferencia 3E (ed. Kenny, B), Cork, Irlanda , mayo de 2017 , p. 55 . <http://vcplis.com/wp-content/uploads/2017/04/Devil-and-the-Deep-Blue-Sea-Full-paper-FINAL-170314.pdf>

- Metared X (2023). Coordinación Internacional MetaRed X. <https://www.metaredx.org/global/coordinacion-internacional-metaredx.html>

- Metared X Chile (2023). Quienes somos. <https://www.metaredx.org/cl/quienes-somos.html>

- Ministerio de Economía de Chile (2005). Innovar en Chile: Programa de desarrollo e innovación tecnológica 2001-2006. Subsecretaría de economía, fomento y reconstrucción, Ministerio de Economía de Chile. <https://www.economia.gob.cl/1540/articles-18710-recurso-1.pdf>

- Pizarro y Hasbun, 2019 Pizarro, V. y Hasbún, T. (2019). Aprendizaje servicio en La Educación Superior chilena. <https://libros.uchile.cl/files/presses/1/monographs/953/submission/proof/files/assets/common/downloads/publication.pdf?uni=b1729b188e5d7237a198d99d19b0ab24>

- PUCV (2017) Plan de desarrollo estratégico 2017-2022. <https://www.pucv.cl/uuaa/site/edic/base/port/plan-de-desarrollo-estrategico.html>

- San Martín, P., Fernández, A., y Pérez, A. (2020). La importancia de la educación empresarial y su terminología. *Small Business International Review*, 4(1), 69-87. <https://doi.org/10.26784/sbir.v4i1.221>

- Yesid, M., Avella, C. y Correal, J. (2019). La metodología Lean Startup colacionada en ecosistemas de emprendimiento de la ciudad de Bogotá. Universidad Autónoma de Colombia. <https://www.researchgate.net/publication/337971499-La-metodologia-Lean-Startup-colacionada-en-ecosistemas-de-emprendimiento-de-la-ciudad-de-Bogota>

