

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN**



**Evidencias en el desempeño de la práctica profesional de estudiantes de la carrera de Técnico Universitario en Prevención de Riesgo del Instituto Tecnológico de la Universidad Católica de la Santísima Concepción**

**POR: MARTA EMILIA OLIVERA VALLEJOS**

**Tesis presentada a la Facultad de Educación de la Universidad Católica de la Santísima Concepción para optar al grado académico de Magíster en Educación Superior.**

**PROFESORA GUÍA: RAQUEL REBOLLEDO REBOLLEDO**

**LOS ÁNGELES, CHILE**

**MAYO, 2018**

## Tabla de contenido

<b>Resumen .....</b>	<b>4</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>6</b>
<b>Capítulo 1. Problematización .....</b>	<b>7</b>
1.1 <i>Presentación del Problema</i> .....	7
1.1.1 Antecedentes del problema .....	7
1.1.2 Análisis y Causas .....	9
1.2 <i>Justificación Del Problema</i> .....	16
1.3 <i>Marco Teórico Referencial</i> .....	19
1.4 <i>Marco Metodológico</i> .....	28
1.4.1 Marco Metodológico del Diagnóstico .....	29
1.4.2 Marco Metodológico de la Intervención .....	33
1.5 <i>Resultado del Diagnóstico</i> .....	36
1.5.1. Codificación de entrevista .....	36
1.5.2. Levantamiento de categorías .....	37
1.5.3. Análisis de resultados .....	41
<b>Capítulo 2: Diseño del Plan de Intervención .....</b>	<b>52</b>
2.1 <i>Justificación del Proyecto de Intervención</i> .....	52
2.2 <i>Plan de Intervención</i> .....	53
2.3 <i>Plan de Evaluación de la Intervención</i> .....	55
<b>Capítulo 3: Desarrollo de Intervención .....</b>	<b>59</b>
3.1 <i>Descripción plan piloto</i> .....	59
3.2 <i>Implementación de plan piloto</i> .....	61
<b>Capítulo 4: Resultados de la Intervención .....</b>	<b>64</b>
4.1 <i>Análisis de Datos Cualitativos</i> .....	64
4.2 <i>Codificación de la información</i> .....	65
4.3 <i>Levantamiento de categorías</i> .....	66
4.4 <i>Análisis de resultados</i> .....	71
<b>Capítulo 5: Conclusiones .....</b>	<b>82</b>
5.1 <i>Objetivo Específico 1</i> .....	82
5.2 <i>Objetivo Específico 2</i> .....	83
5.3 <i>Objetivo Específico 3</i> .....	85

5.4 Objetivo Específico 4 .....	86
<b>Capítulo 6: Proyecciones y Limitaciones .....</b>	<b>89</b>
6.1 Proyecciones.....	89
6.2 Limitaciones.....	90
<b>Referencia .....</b>	<b>92</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>95</b>

## Índice de tablas

<i>Tabla N°1: Codificación de entrevista aplicada en diagnóstico.....</i>	<i>37</i>
<i>Tabla N°2 Categorías y subcategorías .....</i>	<i>38</i>
<i>Tabla N°3 Tabla de categorías y subcategorías con códigos y citas.....</i>	<i>39</i>
<i>Tabla N°4 Objetivos plan de intervención .....</i>	<i>54</i>
<i>Tabla N°5 Plan de evaluación de la intervención .....</i>	<i>55</i>
<i>Tabla 6: Codificación de entrevista de evaluación de programa piloto: perspectiva docente.....</i>	<i>65</i>
<i>Tabla 7: Codificación de entrevista de evaluación de programa piloto: perspectivas estudiantes.....</i>	<i>66</i>
<i>Tabla N°8 Categorías y subcategorías.....</i>	<i>67</i>
<i>Tabla N°9: Resultados de categorías y subcategorías con códigos y citas de evaluación de intervención.....</i>	<i>68</i>

## **Anexos**

### **1. Set de anexos información de revisión documental**

- 1.1 Proyecto Curricular
- 1.2 Programa de Actividad Curricular
- 1.3 Syllabus actividad curricular
- 1.4 Guía de elaboración informe evaluación de práctica
- 1.5 Registro de supervisión telefónica
- 1.6 Pauta de evaluación de Informe de Trabajo de Título
- 1.7 Escala de apreciación para evaluación de informe del proyecto final
- 1.8 Rúbrica para evaluación de exposición de Proyecto de Título
- 1.9 Evaluación de informe el Proyecto de Título
- 1.10 Evaluación de centro de práctica
- 1.11 Resultados de revisión de observaciones de centro de práctica

### **2. Set de anexos diagnóstico**

- 2.1 Entrevista del diagnóstico
- 2.2 Validación de entrevista del diagnóstico
- 2.3 Nómina de códigos emergentes de entrevista
- 2.4 Triangulación entre análisis documental y entrevista del diagnóstico

### **3. Set de anexos de intervención**

- 3.1 Plan de intervención
- 3.2 Set de actividades y pautas de evaluación
- 3.3 Validación de expertos de actividades y pautas de evaluación
- 3.4 Evidencia de actividades en plataforma EVA
- 3.5 Validación entrevista para evaluación de plan piloto
- 3.6 Entrevista para evaluación plan piloto
- 3.7 Programación de plan piloto presentada a estudiantes
- 3.8 Códigos de resultados de evaluación plan piloto perspectiva docente
- 3.9 Códigos de resultados de evaluación plan piloto perspectiva estudiante

## Resumen

En las últimas dos décadas el sistema educativo chileno ha direccionado sus políticas educativas a un sistema basado en resultados de aprendizaje, que trae consigo un enfoque por competencias según cada programa de estudios. Los incentivos por parte del Ministerio de Educación chileno para las instituciones educacionales, están en desarrollar proyectos educativos, perfiles de estudios y programas que apunten al logro de competencias por parte de los estudiantes y que a su vez estos puedan hacer frente a las expectativas del mundo laboral.

El objetivo de esta intervención consistió en *proponer una mejora al proceso de evaluación de las competencias de la práctica profesional de la carrera de Técnico Universitario en Prevención de Riesgo del Instituto Tecnológico (IT) de la Universidad Católica de la Santísima Concepción (UCSC), por medio de la implementación de un programa piloto que evidencie el proceso de logro de competencias específicas en su tercer nivel, a través de distintos (seis) instrumentos de evaluación que serán aplicados por medio de la plataforma virtual EVA.*

El proceso de intervención que se presenta se enmarcó en el paradigma interpretativo, bajo un enfoque cualitativo de estudio de caso instrumental. Contempló en una primera etapa, un análisis del problema con determinación de sus causas y efectos mediante la metodología del marco lógico, para luego, en una segunda etapa, generar un diagnóstico mediante un análisis documental de contenidos y entrevista cualitativa. Esto permitió definir categorías y subcategorías, respecto a factores relacionados a la valoración del proceso de evaluación de la práctica profesional en estudio, vigente en ese momento, tanto desde la perspectiva del docente como del estudiante.

La problemática emerge desde este diagnóstico y sobre él se elaboró, validó e implementó una intervención consistente en un programa piloto, utilizando el espacio virtual de aprendizaje denominado Plataforma EVA, que buscó evidenciar el proceso de logro de competencias específicas, en su tercer nivel, de la práctica profesional en estudio.

Los resultados de este programa piloto fueron abordados mediante instrumentos cualitativos que buscaron explorar la valorización tanto de la perspectiva del docente como de los estudiantes vinculados a la práctica profesional. Evidenciando como resultados aspectos que fueron agrupados en las categorías previamente definidas en el diagnóstico más una categoría denominada cero que considera aspectos del tipo institucional, no contemplados en las categorías definidas con anterioridad.

Por último, se presentan conclusiones relacionadas a los objetivos específicos planteados relativos a la experiencia de evidenciar la evaluación del proceso, utilizando los recursos disponibles, como lo fue la plataforma virtual EVA. Emergiendo además otros aspectos que intervienen en el proceso y que debiesen ser revisados ante una eventual implementación formal de esta propuesta de proceso de evaluación.

### **Abstract**

The educational models of learning outcomes with a focus on competencies, face to develop a process to assess gradual attainment of these. Based on this background, and in the data collected in the diagnosis made to the process of evaluation competencies of professional practice of Universidad Católica de la Santísima Concepción on its Technical Risk Prevention Major, an intervention is done by proposing a pilot scheme applied through the virtual platform, EVA. Focused on revealing the process of milestones evaluation of the curricula. The intervention process presented is framed in the interpretive paradigm, under a qualitative approach of study case instruments and considers the development, validation and application of a set of activities, which at the end of their application, these are evaluated by the participants, using qualitative instruments where conclusions are drawn from the experience

## **Introducción**

El ingreso de un estudiante a cursar estudios superiores, responde a dar cumplimiento de expectativas de formación y con ello al logro de mejores oportunidades laborales. Las instituciones de educación superior, en tanto, ofrecen programas educacionales con distintos formatos de estudios, abiertos a poder convocar a distintos segmentos de la población y suplir distintas necesidades de desarrollo profesional y del mercado laboral.

Este vínculo genera compromisos entre estudiantes e instituciones de educación superior, que deben ser abordados de una manera adecuada y concreta a lo largo del proceso de formación para que las expectativas de ambos se logren. Entendiendo que las diferencias en el desarrollo de las expectativas son susceptibles de desarrollar en el estudiante algún grado de frustración y por otro lado, la institución de educación también reciente su valor en el mercado ante la apreciación de los estudiantes, potenciales usuarios y empresa.

Este trabajo aborda la problemática del Instituto Tecnológico de Universidad Católica de la Santísima Concepción, Sede Los Ángeles, respecto a la forma de visibilizar evidencias en el proceso de evaluación de las competencias en la práctica profesional de los estudiantes de la carrera de Técnico Universitario en Prevención de Riesgos.

## Capítulo 1. Problematización

### 1.1 Presentación del Problema

#### 1.1.1 Antecedentes del problema

Los antecedentes del problema surgen en el área de Dirección Académica de la unidad educativa, Instituto Tecnológico (IT) de la Universidad Católica de la Santísima Concepción (UCSC), Sede Los Ángeles, específicamente con las evidencias del proceso de evaluaciones de competencias de la actividad curricular *prácticas profesionales* de la Carrera de Técnico Universitario en Prevención de Riesgo.

El Instituto Tecnológico lleva 25 años de vigencia en la Región del Bío Bío, con cuatro sedes ubicadas en las ciudades de Talcahuano, Los Ángeles, Chillán y Cañete. En tanto, en la ciudad de Los Ángeles, la llegada de la sede fue en el año 1994, impartiendo en la actualidad carreras de Ingeniería de Ejecución, Técnicas Universitarias y Programas de Continuidad de Estudios.

Habiendo la UCSC definido su formación curricular mediante un enfoque por competencias, se enfoca en desarrollar en sus estudiantes competencias transversales (genéricas) y otras específicas que están dadas por cada programa de estudio, según el tipo de carrera. Considerando como herramientas guías fundamentales, el programa de la actividad curricular, el perfil de egreso y el syllabus (ver anexos 1.1, 1.2 y 1.3)

La UCSC, respecto a su modelo educativo, declara “

---

*...el Modelo Educativo de la Universidad Católica de la Santísima Concepción busca la integración del saber mediante: un currículum basado en resultados de aprendizaje y competencias y la promoción del diálogo interdisciplinar, un proceso de enseñanza – aprendizaje centrado en el estudiante, una formación en el diálogo entre fe y razón y coherencia ética, y una enseñanza contextualizada en los problemas reales de la sociedad regional y nacional, promoviendo el bien común”. Destacando una oferta académica bajo un modelo por resultados de*

*aprendizajes, que se centra en el desarrollo de las competencias genéricas y específicas, consideradas tanto en las actividades curriculares como del perfil de egreso. En que se realizan esfuerzos por evidenciar los desempeños de los estudiantes con criterios e indicadores claros. (Modelo Educativo, UCSC, 2016: 6)*

---

Moreno (2012) sugiere como definición de competencias:

“... las competencias es más que el dominio de conocimientos y habilidades. Esta incluye la capacidad para satisfacer demandas complejas, poniendo y movilizandoo recursos psicosociales; por ejemplo, la capacidad de comunicarse efectivamente es una competencia que podría extraer del individuo un conocimiento del lenguaje, habilidades prácticas de informática y actitudes hacia aquellos con los que se comunica” (Moreno, 2012:10)

Desde este punto de vista, se espera que los estudiantes egresados de la carrera Técnico Universitario en Prevención de Riesgo del IT UCSC, al desarrollar competencias definidas en su perfil de egreso, puedan desempeñarse en el mercado laboral y responder a las expectativas del mundo empresarial.

El programa de la carrera de Técnico Universitario en Prevención de Riesgo tiene una duración de cuatro semestres, de los cuales los tres primeros están enfocados a cursar asignaturas en aula y el último en desarrollar la práctica profesional en instituciones empresarial. Siendo la aprobación de este último hito, el requisito para la titulación en el programa.

La problemática surge al revisar la forma de evaluación de la práctica profesional de la carrera de Técnico Universitario en Prevención de Riesgo del IT de la UCSC. Según lo expuesto por el modelo educativo de la UCSC, la evaluación de la práctica profesional debiese responder a una evaluación de resultados de aprendizajes, medido en hitos evaluativos (proceso) para el logro de competencias genéricas y específicas. Sin embargo, se ha detectado, de acuerdo a los procedimientos declarados y los recursos de evaluación disponibles de la carrera, que la evaluación de la práctica profesional considera que un 60% a cargo de la empresa o centro de práctica y el 40% restante centrado en la evaluación de un informe final escrito y una presentación oral del mismo (20% cada actividad).

Este proceso evaluativo carece de evidencias formales, que muestren el proceso de logro de las competencias genéricas y específicas. Está más bien centrado en la elaboración de un producto, en este caso una propuesta de mejora al centro de práctica, sin requerimiento de implementación ni ser presentado a la empresa. Careciendo en este punto de una instancia formal de retroalimentación en el desempeño del estudiante. Definiendo de manera formal que el problema central está enfocado en:

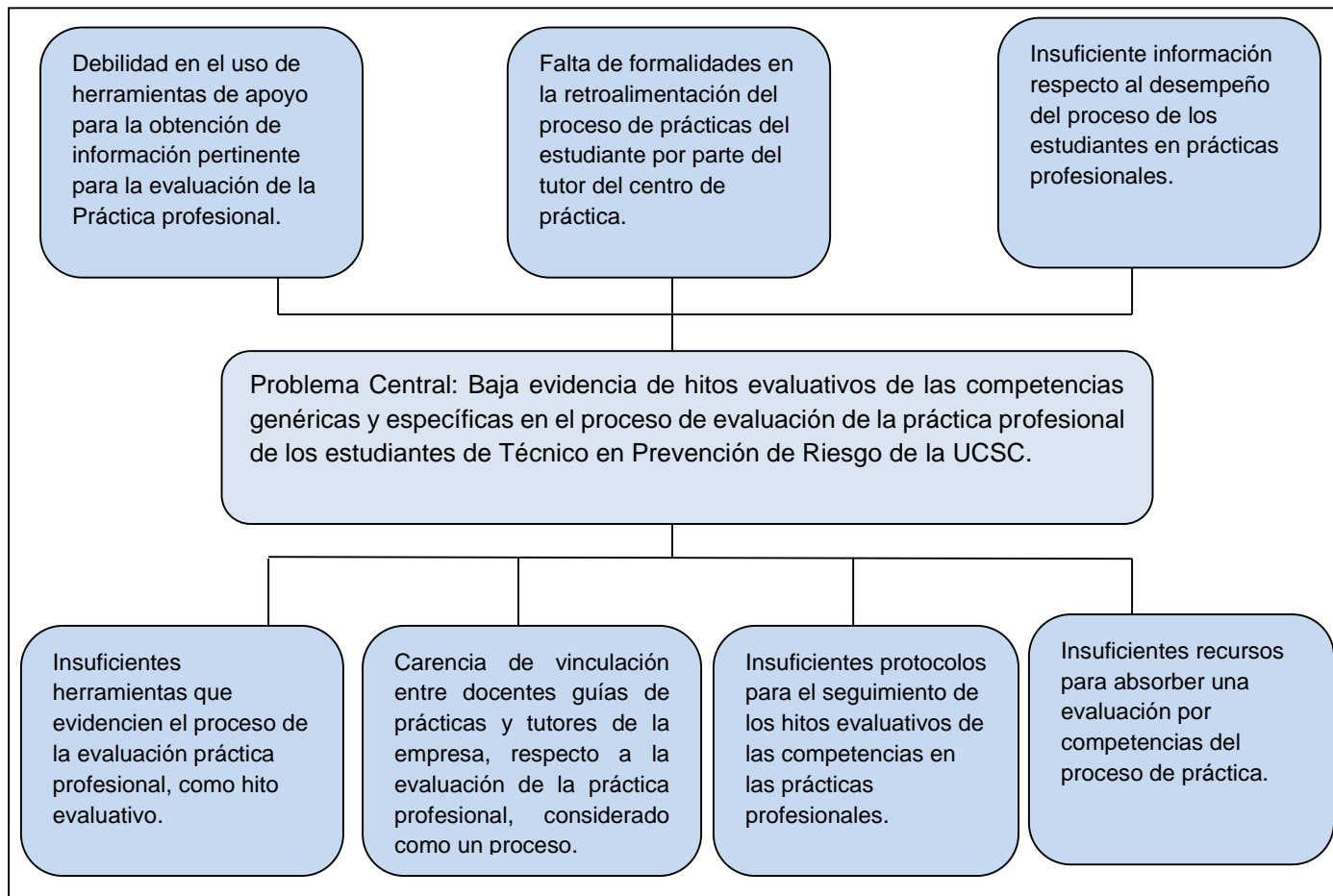
*Baja evidencia de hitos evaluativos de las competencias genéricas y específicas en el proceso de evaluación de la práctica profesional de los estudiantes de Técnico Universitario en Prevención de Riesgo de la UCSC.*

### **1.1.2 Análisis y Causas**

Al revisar los agentes que intervienen en el proceso evaluativo de la práctica profesional de los estudiantes de la carrera de Técnico Universitario en Prevención de Riesgos, se identifica a la Institución Educativa con el rol de generar el programa de estudio de la práctica profesional y de dictar los lineamientos complementarios para el proceso enseñanza aprendizaje del estudiante con el centro de práctica. Por otro lado, está la empresa o centro de práctica, que acoge al estudiante, asignando a un tutor que asume el rol de supervisar y evaluar la práctica profesional. Y finalmente está el estudiante en un rol activo en el proceso de ejecución de su práctica profesional.

Dado que se ha definido que el problema central tiene relación con un enfoque evaluativo, las causas que emergen están presentadas en ese contexto.

Figura n°1. Árbol de problema



Fuente: Elaboración Propia

### 1.1.2.1 Enfoque Evaluativo - Causas

#### 1.1.2.1.1 Insuficientes herramientas que evidencien el proceso de la evaluación práctica profesional, como hito evaluativo.

Al revisar la documentación oficial de la carrera de Técnico Universitario en Prevención de Riesgo se aprecia que el programa de la actividad curricular, práctica profesional, contiene un detalle de diez competencias genéricas y tres específicas que deben alcanzar los estudiantes. Adicionalmente en el ítem de resultados de aprendizaje, llama la atención que se describe sólo uno definido como: “*Diagnóstica, evalúa y propone mejoras en los planes y programas de la organización donde*

*realiza su práctica profesional dando énfasis al cumplimiento de la normativa legal vigente” (Programa de estudio, 2016: 2)*

Para el resultado de aprendizaje antes descrito, el programa de estudio (ver anexo 1.2) define tres procedimientos evaluativos que declara como ‘estrategias metodológicas’. El primero, es descrito como la *“Revisión de documentos normativos nacionales, organizacionales y técnicos proponiendo líneas de acción empleando el conocimiento disciplinar en diferentes contextos laborales”* (Programa de estudio, 2016: 2), evaluado mediante una rúbrica, proporcionada por la institución educacional, a completar por el tutor de la empresa, con una ponderación del 60% de la nota final del proceso de la práctica. No estando definida de manera formal una orientación para el empleador respecto a la evaluación de competencias.

Como una segunda estrategia metodológica, se describe la preparación de Informe que considera una propuesta de mejora en el centro de práctica, asociado a una estrategia evaluativa denominada escala de apreciación que pondera un 20% de la nota final de la práctica profesional. Este informe se confecciona de manera paralela al desarrollo de la actividad curricular, en horas indirectas, guiado en términos de formato y contenido por el docente a cargo de la práctica profesional y se evaluado por el mismo docente.

Finalmente, se considera una presentación oral del informe final, de estudiante a docente responsable de la práctica profesional, cuya evaluación incluye una rúbrica que pondera un 20% de la calificación final de la actividad curricular.

Estas dos últimas estrategias evaluativas, fueron definidas por las autoridades del programa como condicionantes para la aprobación, de forma de resguardar que el desempeño de estudiante no sólo se centre el realizar su práctica y obtener calificación por esa vía, sino también en dar cumplimiento a los otros dos procedimientos evaluativos a cargo de evaluar por parte del docente.

Los procesos evaluativos descritos, están diseñados para tener resultados al final del proceso, sin tener establecidas instancias formales de retroalimentación durante el desarrollo del programa. Algo que se contrapone a lo expuesto en el Modelo Educativo planteado por la UCSC, respecto a que la evaluación debe tener claros hitos evaluativos.

La institución española, Agencia Nacional de Evacuación de la Calidad y Acreditación (ANECA), mediante la Guía de apoyo para la redacción puesta en práctica y evaluación de los resultados de aprendizaje, sobre el proceso de evaluación de competencias en programas, señala que:

---

*...los resultados de aprendizajes del programa deberían trabajarse en las fases previas con el fin de asegurar que al finalizar el mismo estén adquiridos. Por ejemplo, muchos resultados se evalúan en el trabajo fin de grado, pero resulta arriesgado no haber ofrecido previamente oportunidades para su aprendizaje (ANECA, 2013: 20),*

---

#### **1.1.2.1.2 Carencia de vinculación entre docentes guías de las prácticas y tutores de empresa, respecto a la evaluación de la práctica profesional, considerado como un proceso**

Respecto a los roles que tiene el docente a cargo de la actividad curricular, el programa de estudio define su rol como un facilitador y guía en la elaboración del informe final que deben presentar los estudiantes al final del proceso, consistente en una propuesta de mejora a la empresa, en aspectos de seguridad e higiene laboral. En tanto, en dicho programa no se define un rol de supervisión para el docente respecto a las actividades realizadas en la empresa, estableciendo este rol de forma exclusiva para el jefe de área de la actividad curricular, según lo describen los estatutos de la carrera de Técnico en Prevención de Riesgo. Sin embargo, esta instancia de supervisión no se encuentra formalmente activa, existiendo en este ámbito un potencial de mejora que favorezca el vínculo entre la empresa y la institución educacional.

### **1.1.2.1.3 Insuficientes protocolos para el seguimiento de los hitos evaluativos de las competencias en las prácticas profesionales**

Esta causa está relacionada con la inexistencia de un procedimiento formal que apunta al seguimiento de hitos evaluativos con evidencia del proceso. Si bien la existencia de un Syllabus, como documento orientador al desarrollo de la actividad curricular, apoya el desarrollo de ésta, la docencia indirecta se planea como una instancia para la elaboración del informe final que contenta una propuesta de mejora en higiene y seguridad, según formatos establecidos. Si bien existe un control de avance, estos están orientados al cumplimiento del formato del informe con la propuesta de mejora, sin considerar una pauta que aborde la evidencia del logro de las competencias.

En tanto, el tiempo definido para la docencia indirecta, considera la asistencia al centro de práctica y la elaboración de este informe final con su respectiva presentación. Sin un procedimiento definido para dar cuenta del logro de competencias en estas actividades.

No se puede dejar de mencionar que existen antecedentes relacionados, que, de manera voluntaria por los docentes a cargo de la actividad curricular, generan instancias en el proceso de la práctica. Esto principalmente en la elaboración del informe y de la intervención que realizan en la empresa, mediante detección de falencias y orientaciones para la mejora, sin embargo, no es un proceso que esté formalizado, quedando a la voluntad del docente a cargo el poder desarrollarlo, sin una estandarización ni formalidad de este proceso.

### **1.1.2.1.4 Insuficientes recursos para absorber una evaluación por competencias del proceso de práctica.**

El seguimiento a un proceso de práctica profesional, sin duda involucra actividades que deben ser desarrolladas para todos los estudiantes de manera homogénea. Existiendo en la actualidad antecedentes que no dan cuenta de dicha instancia.

Existe información de que la vinculación entre el centro de práctica y la institución educativa está dada por motivos del tipo administrativos. Acción que está bajo la

responsabilidad de un docente, distinto al encargado de la actividad curricular, que considera ir a la empresa a verificar aspectos de documentación y corroborar asistencias. Descartando entonces que esta instancia de visitas sea un aporte concreto al seguimiento del desarrollo de las competencias de la práctica profesional.

No existe hoy en día dentro del programa un protocolo de acompañamiento del estudiante en su proceso de práctica, en término de ir a visitarlos o reunirse con su tutor y poder intercambiar información respecto a los avances en el desarrollo de las competencias y apoyar en corregir deficiencias.

Por otro lado, tampoco está definido un presupuesto que asuma los gastos derivados del traslado del docente a cargo de la actividad curricular, ni de los honorarios que involucraría el traslado y la visita. Teniendo como antecedente que en su mayoría son docentes part time que no están a tiempo completo en la universidad.

Finalmente, en la actualidad tampoco se dispone de otros recursos como del tipo tecnológico que pudiesen apoyar este seguimiento de la práctica y que permita registro de hitos en el proceso de dominio de las competencias.

### **1.1.2.2 Enfoque evaluativo- efectos**

#### **1.1.2.1.1 Debilidad en el uso de herramientas de apoyo para la obtención de información pertinente para la evaluación de la Práctica profesional**

Dado que no existen instrumentos que permitan la obtención de evidencias de los hitos en el desarrollo de las competencias, no se puede obtener la información de manera formal con instrumentos evaluativos destinado para tales efectos. Esto implica que la falta de información formal debilita la visión que se puede tener respecto a la gestión de las prácticas profesionales, de las actividades que generan los docentes a cargo de la actividad curricular y del desarrollo y participación del estudiante en el proceso.

Resulta interesante disponer de herramientas formales que reporten información de seguimiento y avances de las generaciones de manera tal que se facilite el corregir las imperfecciones de los procedimientos destinados al seguimiento de la evaluación de las prácticas profesionales.

#### **1.1.2.1.2 Falta de formalidades en la retroalimentación del proceso de prácticas del estudiante por parte del tutor del centro de práctica**

De acuerdo al programa de estudio de la actividad curricular, es la empresa la que tiene la posibilidad de evaluar con mayor ponderación la práctica profesional del estudiante (60% de ponderación). Haciendo efectiva la evaluación al término de la práctica por medio de una pauta de evaluación, entregada por la universidad, que contiene preguntas enfocadas a evaluar las competencias genéricas y específicas.

No existe en la actualidad un protocolo de trabajo, que considere un encuentro entre el docente a cargo de la actividad curricular y el tutor de la empresa, para la retroalimentación respecto al desarrollo de las competencias del estudiante en el centro de práctica. Siendo de vital importancia que en esta etapa final se pueda verificar el logro de estas competencias que reportar de manera directa al perfil de egreso definido para la carrera.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en su informe *Competencias más allá de la Escuela: Síntesis resumen y Recomendaciones Políticas*, recomienda que *“Las evaluaciones deben ser fiables, consistentes y exigentes para las cualificaciones. Estandarizar sistemas de evaluación objetiva, basadas en la combinación adecuada de observación y medida de competencias y conocimientos por medio de metodologías activas y pruebas de adquisición de conocimientos”* (OCDE, 2015). Sugiere, además, que se garantice el fomento y adquisición de competencias básicas y específicas de los estudiantes en el inicio y el desarrollo del proceso para detener las inconsistencias y planificar las estrategias de mejora y potenciación.

### **1.1.2.1.3 Insuficiente información respecto al desempeño del proceso de los estudiantes en prácticas profesionales.**

Cuando los procedimientos no son formales y existe una carencia en la sistematización de estos, genera que la información disponible para efectos de la toma de decisiones sea deficiente.

Por ejemplo, no sería factible disponer de información relativa al tiempo promedio en que los estudiantes están adquiriendo una determinada competencia. O identificación de algunas etapas de la práctica profesional en que a los estudiantes se les dificulta más desarrollar y que podría afectar el desarrollo de la competencia asociada a esa etapa.

Esto repercute además en una débil gestión de correcciones a las desviaciones de la práctica profesional, considerando la poca información, que impiden desarrollar de forma adecuada seguimiento del desarrollo de la competencia en todos sus niveles.

Sin ir más lejos los tutores de las prácticas profesionales tiene la instancia de realizan comentarios respecto a debilidades y fortalezas del desempeño del estudiante, al final de periodo, más no se evidencia un plan de gestión formal para trabajar esta información a nivel institucional.

## **1.2 Justificación Del Problema**

La problemática instalada es de relevancia al considerar que en la actualidad la institución educativa está desarrollando en la carrera de Técnico Universitario en Prevención de Riesgo, la actividad curricular práctica profesional, con competencias de logro definidas formalmente; sin embargo, no puede responder mediante procesos formales y evidencias claras el logro de éstas de forma gradual.

Al revisar el modelo educativo de la institución educativa, se plantea un modelo basado en resultados de aprendizaje con enfoque en competencias, por lo tanto, se

requiere dar cumplimiento al currículo planteado. Esto asegura que el modelo educativo de la institución responda a las expectativas de los estudiantes, según la oferta académica. Lo que, en este caso, significaría que las competencias definidas para el perfil de egreso de la carrera de Técnico Universitario en Prevención de Riesgo, sean las que efectivamente logren desarrollarse al final del proceso, el que concluye con la actividad curricular práctica profesional.

Al revisar el concepto de currículo tenemos lo definido por José Gimeno Sacristán (1995) que lo define como un "...proyecto selectivo, cultural, social, política y administrativamente condicionado, que rellena la actividad escolar, y que se hace realidad dentro de las condiciones de la escuela tal como se halla configurada" (Gimeno, 1991: 40). En tanto, Bernstein (1980) lo refiere como "Las formas a través de las cuales la sociedad selecciona, clasifica, distribuye, transmite y evalúa el conocimiento educativo considerado público, refleja la distribución del poder y los principios de control social" (Bernstein, 1980:47)

La existencia de documentación formal a nivel institucional, que respalden la gestión en todos los niveles, además de la coherencia con que este se represente en la realidad cobra relevancia y visibilidad al ver estudiantes que logran desarrollarse en el campo laboral, con las competencias definidas en su perfil de egreso. No obstante, la existencia de falencias está presente en este caso y si bien existe documentación formal orientadora, existen también espacios de mejora en las definiciones de resultados de aprendizajes y procedimientos evaluativos planteados para la actividad curricular

Por otro lado, debe existir conciencia de la disponibilidad de recursos que deben existir para el desarrollo de los programas de actividades curriculares.

Destacando lo que indica Gimeno (1998):

---

*El currículum abarcado por los procedimientos de evaluación es, en definitiva, el currículum más valorado, la expresión de la última concreción de su significado*

*para docentes que así ponen de manifiesto una ponderación, y para estudiantes que, de esa forma, perciben a través de qué criterios se les valora. En este sentido, el énfasis que pongan los procedimientos de evaluación sobre determinados componentes curriculares es un aspecto más de la transformación del currículum en el curso de su desarrollo dentro de las condiciones escolares.*

*La fuerza de las evaluaciones formales e informales del docente como ponderación de determinados componentes del currículum es siempre importante, y se convierte en la única realizada explícitamente cuando, como es nuestro caso, no existen controles externos en el sistema educativo. El único procedimiento de control real del currículum es preciso apreciarlo en las pautas internas del funcionamiento escolar y en los procedimientos de evaluación que formal e informal- mente realizan los docentes, aunque se justifique la evaluación con fines de diagnóstico del progreso del aprendizaje (Gimeno, 1998: 373).*

---

En este caso, si bien José Gimeno Sacristán hace mención al sistema escolar, no difiere de manera significativa a la experiencia en la educación superior. Ya que el fin último es asegurar un proceso de evaluación de competencias con un estándar adecuado que permita detectar falencias y corregir los errores de los estudiantes.

Abordar esta problemática podría generar un beneficio institucional, por ser un tema que reporta de manera directa a lo definido en un currículum. De tal forma que, si las evaluaciones de competencias se realizarán de manera satisfactoria, correspondiente a un proceso, dando lugar a la retroalimentación y al respaldo de hitos importantes, se lograría una coherencia entre la práctica docente y lo planteado en el modelo educativo. Por otro lado, la ausencia de una guía, respecto a la recolección formal de evidencias, permite un espacio de mejora para práctica profesional, potenciando el desarrollo de las competencias genéricas y específicas en el perfil de egreso.

Finalmente someter a revisión el estado actual del proceso de evaluación de la práctica profesional dio a conocer, según lo planteado en las causas, que existen una dominancia en el papel del evaluador por parte de la empresa. Al estar definido

de esa forma por la institución educacional, queda revisar las mejoras a realizar, apostando a que lo que se proponga sea también una solución a esa arista del problema. Aportando, por lo tanto, de manera directa a la carrera, ya que se beneficiará de tener un sistema de evaluación de competencias que genere evidencias concretas en el desarrollo de los estudiantes en sus prácticas profesionales permitiendo que sea la Universidad la que lleve el control de las evaluaciones, con información clara de cómo evaluar y de lo que significa evaluar por competencias.

### **1.3 Marco Teórico Referencial**

#### **1.3.1 Resultados de aprendizaje y enfoque por competencias: Inicios**

Existe hoy en día, a nivel mundial una necesidad latente de generar y mantener vínculos con otras naciones. Según lo publicado por la Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales (DIRECON), en su sitio web, existen actualmente 26 tipos de acuerdos comerciales que Chile tiene suscritos con otras economías. De los cuales no sólo se desprende oportunidades comerciales, sino que también en varios se generan acuerdos relativos a intercambios en temas de educación, cultural, salud, ciencias, entre otros.

En la medida que los países proporcionan las bases para la movilidad social, aportan a un desarrollo sostenible de sus recursos. Generando una especie de sinergia multicultural y multipropósito de las distintas sociedades, beneficiando tanto a las personas como a las instituciones de las distintas economías.

La necesidad de poder generar vínculos internacionales, hoy en día en que movilidad social es cada vez más creciente. Es así como distintos gobiernos y entes interesados, piensan en cómo poder generar herramientas que simplifiquen los procesos en la movilidad estudiantil y profesional. Existiendo una necesidad latente de poder disponer de métodos que homologuen los estándares de estudio de los estudiantes y profesionales.

Una de las instituciones que perfila de mejor forma esta necesidad es la Agencia de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AGCI), cuya función “es *captar*,

*proporcionar y administrar recursos de cooperación internacional, a través de la articulación de las ofertas y demandas de cooperación internacional, así como de la difusión de oportunidades de formación y perfeccionamiento de recursos humanos en el exterior*". Destacando de manera especial lo que define en su *Estrategia Chilena de Cooperación Internacional para el desarrollo 2015-2018*, que define como una tercera área transversal, el Fortalecimiento de Capacidades y Formación, indicando que:

---

*"La formación de las personas por parte de entidades de educación formal y otras entidades o formas de capacitación, juega un papel de suma relevancia para el desarrollo. En la actualidad la educación, la ciencia y la tecnología, son elementos claves para los países que buscan un desarrollo sostenible" ... "La formación que promueva capacidades y competencias para las necesidades de desarrollo de hoy y del futuro, sigue siendo un desafío en nuestra región y otras zonas geográficas. Por lo tanto, se ha de trabajar para contribuir a la reducción de estas brechas y fortalecer la sostenibilidad de las intervenciones en este sentido, integrando las necesidades de futuro" (AGCI, 2015: 6 - 7)*

---

Desde el punto de vista académico, existe evidencia del desarrollo de iniciativas para abordar los desafíos que trae consigo la movilidad social en término de educación. Destacando el Proyecto Tuning para Europa que surge como la necesidad de generar condiciones que favorezcan la movilidad, la cooperación y la convalidación de créditos en la educación inicial y continua. Esto, motivado por la inquietud de los ministros de Inglaterra, Francia, Italia y Alemania, que tiene por resultado la declaración de Bolonia (1999) y en el año 2000 la presentación de un proyecto colectivo que incluye a más países de los mencionados.

No pasó mucho tiempo hasta que se publica *Reflexiones y Perspectivas de la Educación Superior en América Latina: Informe Final Tuning 2004-2007 para Latinoamérica* en el cual se describe que el proyecto Tuning para Europa:

---

*...Generó un espacio para permitir "acordar", templar, afinar las estructuras educativas en cuanto a las titulaciones de manera que estas*

*podieran ser comprendidas, comparadas y reconocida en el área común europea. Tuning quiere reflejar esa idea de búsqueda de puntos de acuerdo, de convergencia y de entendimiento mutuo para facilitar la comprensión de las estructuras educativas. Estos elementos de referencia identificados son necesarios para tender los puentes para el reconocimiento de las titulaciones (TUNING LA, 2004:11)*

---

Si bien en esta nueva publicación no se exponen acuerdos entre los países participantes de Latinoamérica, como los logrados en Europa, sí el proyecto generó cuatro líneas de trabajo, sugeridas a la luz de los resultados, luego de haber trabajado con universidades de latinoamericanas en: Competencias (genéricas y específicas de las áreas temáticas); Enfoque de enseñanza, aprendizaje y evaluación de estas competencias; créditos académicos y calidad de los programas.

Las cuatro líneas de trabajo informadas por el Informe Final Tuning para Latinoamérica son las sugeridas a trabajar por cada país para avanzar en una estructura genérica en términos de estándar educacional. Esto para que al momento de que estudiantes que deseen cursar periodos de pasantía en otras universidades extranjeras, profesionales que deseen ejercer en otros países o que busquen homologación que sus títulos profesionales en un país distinto al que cursaron estudios, existan criterios definidos y comparables que faciliten e incentiven la movilidad estudiantil y laboral.

Según la información del Ministerio de Educación chileno (MINEDUC), durante el año 2017 se declara la existencia 161 instituciones de Educación Superior en Chile, entendiendo como tal a aquellas universidades, institutos profesionales y centros de formación técnica que han obtenido el reconocimiento oficial del Estado y que actualmente se encuentran desarrollando actividades docentes.

De acuerdo a lo que describe el Consejo Superior de Educación, respecto a las Instituciones de Educación Superior:

---

*“En nuestro país, las universidades se encuentran facultadas para otorgar toda clase de títulos y grados académicos, los institutos profesionales sólo pueden otorgar títulos profesionales (con excepción de aquellos reservados únicamente para las universidades) y títulos técnicos de nivel superior, mientras que los centros de formación técnica sólo se encuentran habilitados para entregar títulos técnicos de nivel superior” (CSE, 2017)*

---

Las instituciones de educación superior dan por culminado el proceso de estudios de sus estudiantes, cuando estos obtienen los títulos profesionales. Títulos que los habilitan ante la sociedad para desempeñarse en el área de estudio cursada y les permiten incorporarse al mercado laboral. Por lo tanto, las instituciones educacionales tienen hoy en día la responsabilidad de formar jóvenes estudiantes mediante la entrega de distintos recursos, que son definidos formalmente y que permiten hacer frente a distintos desafíos que se encuentran al momento de ejercer sus profesiones.

La formación del estudiante se basa en el proyecto educativo que adopta la institución educacional, los programas y planes de estudios de las respectivas carreras. Además, existe un apoyo en este proceso que se ve representado en la existencia de un guía para el aprendizaje, labor que recae en el docente a cargo de las actividades curriculares, contenida en cada programa.

---

*... Ahora bien, entre los hombres hay algunos cuya forma y manera de ir haciéndose consiste, precisamente, en ayudar a otros a su propia humanización. Se trata, innegablemente, de una vocación especial, por más que todos tengamos un cierto deber de mutua ayuda en la común tarea de hacernos hombres. Cuando ese deber se torna una profesión y ésta, a su vez, es vivida con auténtica vocación, surge en su plenitud la figura humana humanística a la que damos el nombre de educador o pedagogo (Millán, 1980: 70)*

---

Respecto a cómo proceder en esta formación, las instituciones de educación superior se adhieren a un enfoque curricular y modelos de aprendizaje. Con ello, se genera el desafío de mantener una coherencia de estos lineamientos durante todo

el proceso de enseñanza aprendizaje. Es decir, los lineamientos que están planteados desde el punto de vista teórico en el proyecto educativo, deben llevarse a la práctica hasta el aula, lugar en que de manera formal se desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje.

Según lo descrito por Manríquez (2012) ya en la década del 90 se iniciaba en Chile la tendencia, entre las instituciones educacionales de educación superior, de adoptar como modelo de enseñanza los resultados de aprendizaje. Considerando además el enfoque por competencias como el formato en que se llevaría la enseñanza al aula.

Respecto a este modelo, La Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación de España, indica que:

---

*Según el establecimiento Europeo de Transferencia de créditos (ECTS) en las titulaciones oficiales de grado y de posgrado ha supuesto la introducción de un nuevo modelo formativo en la educación superior centrado en el estudiante. Este hecho ha supuesto un cambio metodológico en los últimos años: de un enfoque basado en contenidos, focalizado en lo que el docente enseña-, a otro centrado en resultados- es decir, en lo que el estudiante es capaz de comprender y hacer al terminar con éxito su proceso de aprendizaje (TUNING LA,. 2004: 11).*

---

### **1.3.2 Resultado de aprendizaje con enfoque por competencias**

La reformulación de la organización del curriculum de la educación superior ha traído consigo la introducción de un nuevo concepto: los resultados de aprendizaje. Su uso e implicaciones han sido clave en Europa, considerando este modelo de enseñanza-aprendizaje centrado en el estudiante, ya que su adecuada formulación es la base para la estimación de la dedicación del estudiante y, por lo tanto, de la asignación de los créditos ECTS (TUNING LA, 2004: 12).

En tanto en Chile, no fue hasta el año 2006, cuando las autoridades deciden apoyar el Proyecto Tuning Latinoamérica, visualizándolo como una oportunidad de

proyectar a nuestro país de una manera competitiva respecto a la formación del capital humano, medio clave para hacer efectiva la generación de conocimiento con un estándar mundial. Es acá cuando se propone utilizar el modelo educativo en la educación superior basado en resultados de aprendizaje, con enfoque en competencias. Modelo que es operacionalizado por medio del Programa de Mejoramiento de la Calidad de la Educación Superior, Ministerio de Educación (MECESUP), en que se canalizan recursos para todas aquellas instituciones de educación superior que deseen generar procesos de renovación curricular en esta línea. Esta iniciativa viene a complementar la promulgación de la Ley de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, acontecida ese mismo año (Manríquez, 2012)

En virtud de los antecedentes previos, respecto a las razones de utilizar una enseñanza basada en enfoque de competencias es pertinente revisar el concepto de competencias, indicado por Perrenoud, (2004) en Cano M. (2008) como la *“Aptitud para enfrentar eficazmente una familia de situaciones análogas, movilizand o a conciencia y de manera a la vez rápida, pertinente y creativa, múltiples recursos cognitivos: saberes, capacidades, micro-competencias, informaciones, valores, actitudes, esquemas de percepción, de evaluación y de razonamiento”* (Cano, 2008:3)

Respecto a lo indicado por el Informe Final Tuning Latinoamérica 2014- 2017, las competencias son:

---

*Conjunto de conocimiento, habilidades y destrezas, tanto específicas como transversales, que debe reunir un titulado para satisfacer plenamente las exigencias de los contextos sociales. Fomentar las competencias es el objeto de los programas educativos. Las competencias con capacidades que las personas desarrollan en forma gradual y a lo largo de todo el proceso educativo y son evaluadas con la formación profesional en general (competencias genéricas) y con un área de conocimientos (específicas de un campo de estudios) (TUNING LA, 2004: 320).*

---

Finalmente, este mismo informe explica en qué consiste este modelo educativo de enfoque por competencias, indicando que:

---

*...el modelo pedagógico que involucra la formación por competencias propone zanjear las barreras entre la escuela y la vida cotidiana en la familia, en trabajo y la comunidad, estableciendo un hilo conductor entre el conocimiento cotidiano, el académico y el científico. Así al fusionarlos, plantea la formación integral que abarca conocimiento (capacidades cognoscitivas), habilidades (capacidad sensorio-motriz), destrezas, actitudes y valores. En otras palabras: saber, saber hacer en la vida y para la vida, saber ser, saber emprender... (TUNING LA, 2004: 35-36)*

---

De este concepto principal se desprenden el concepto de competencias genéricas que se refieren a

---

*“los conocimientos generales para realizar comportamientos laborales y habilidades que empleen tecnología. Para alcanzarlas es ineludible la coherencia entre los programas curriculares, el desempeño natural y el trabajo real de ese profesional en el ámbito local, nacional e incluso internacional. Tal es el caso de algunos equipos herramientas” (TUNING LA; 2004: 37)*

---

El Glosario de Términos del Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE) considera el concepto de competencias como *“competencias laborales generales o estandarizadas propias de desempeño en diferentes sectores o actividades y usualmente relacionados con la interacción hacia tecnologías de uso general. Por ejemplo: gestión de recursos, relaciones interpersonales, comprensión sistémica, dominio tecnológico”* (SENCE, s/a: 5).

Lo interesante de esta revisión de concepto, y que es preciso destacar, es que cualquier sea el tipo de competencia, lo central a tomar en cuenta es para su dominio, se debe considerar un proceso de aprendizaje. Generando una diferencia sustancial respecto a los métodos tradicionales de enseñanza aprendizaje, en que se asumía el dominio de un contenido, que era evaluado al término de un ciclo,

considerando la evaluación como un producto, sin considerar cómo se desarrolló ese aprendizaje.

De acuerdo a lo expuestos, al ser las competencias lo que reporta al cumplimiento de los resultados de aprendizajes, es importante considerar que este proceso de logro de competencias debe ser evidenciado. Deben existir medios de prueba de los hitos de este proceso para generar instancias de corrección a las desviaciones y guiar al estudiante al dominio de la competencia y, por ende, deben existir evaluaciones acordes a este modelo.

---

*“La evaluación favorable de los resultados de aprendizaje es el requisito previo para otorgar créditos al estudiante. Evaluar permite generar la evidencia del aprendizaje, por lo tanto, a la vez que se describen los resultados de aprendizaje es necesario determinar qué métodos y criterios de evaluación son los más adecuados para valorar si el estudiante ha adquirido el nivel de conocimientos, comprensión y competencias deseados” (ANECA, 2013: 32).*

---

Los resultados del aprendizaje y los métodos de evaluación debiesen estar, alineados. Así, simultáneamente a la formulación concreta de los resultados del aprendizaje, en un ejercicio interactivo, se debiese pensar en qué herramientas y técnicas serán las pertinentes para determinar avances en el aprendizaje. Conocer esto de antemano permitirá al estudiante saber con claridad, no sólo lo que se espera de él, sino de cómo habrá de demostrarlo.

Las instituciones de educación superior se enfocan en asegurar que las evaluaciones de competencias sean debidamente realizadas de acuerdo a lo propuesto en sus programas de estudio. Sin dejar de mencionar que muchos de estos lineamientos vienen dados por el Informe Tuning Latinoamérica de acuerdo al área temática de estudio. Por lo tanto, la importancia estaría dada porque las evaluaciones debiesen dar cuenta y evidenciar el proceso de aprendizaje del estudiante que reporta a la formación del perfil de egreso. Y en la medida que estas competencias se logren por cada plan de estudio, se ayuda a estandarizar los

perfiles profesionales y fomentar la competitividad de los profesionales, de la sociedad y de los países.

### **1.3.3. La práctica profesional como final del proceso.**

El logro de competencias de los planes de estudio, por parte de los estudiantes, futuros profesionales, potencia la posibilidad de insertarse y mantenerse en el mercado laboral.

El proceso clave, previo a la titulación y esencial para la inserción en el mercado laboral, es la práctica profesional. Actividad curricular que inserta al estudiante en un centro de práctica, por tiempo determinado según el programa de estudio y por el cual es evaluado. Instancia evaluativa que debe ser coherente al enfoque por competencias (evaluación del proceso), adherido por la institución y al perfil de egreso planteado para el estudiante.

El informe de la OCDE (2015) indica que *“Los beneficios considerables del aprendizaje en el lugar de trabajo deben aprovechar sistemáticamente en los programas de formación postsecundaria”* (p7). A su vez recomienda también en este ámbito que:

---

*“La educación y formación profesional deben garantizar el fomento y la adquisición de competencias básicas y competencia específicas de empleo en sus estudiantes. Esta acción implica la evaluación de las competencias en el inicio de los programas, atajar las inconsistencias y planificar las estrategias de mejora y potenciación e integrar el desarrollo de las competencias en los programas de formación profesionales”* (OCDE, 2015: 8).

---

De igual forma el documento se refiere a las evaluaciones de estas prácticas profesionales, como *“Una evaluación eficaz es la piedra angular en la que se apoyan las cualificaciones consistentes y acredita que las personas tituladas posean las competencias previstas”* (OCDE, 2015:10)” donde también recomienda fiabilidad,

consistencia y exigencia de las evaluaciones para cualificar en estándar, combinando observación, competencias y conocimientos por medio de metodologías activas.

Adicionalmente, según el Informe sobre la Educación Superior en Chile entregado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y el Banco Mundial se plantea que:

---

*“los empleadores generalmente tienen considerable aprensión respecto a la relevancia del conocimiento, competencias, y destrezas que los graduados universitarios aportan al mercado laboral. Los empleadores no parecen hacer un aporte regular y sistemático al contenido de los curriculums universitarios, las prácticas pedagógicas o la gestión institucional que les diera la posibilidad de discutir cambios. Esto podría explicar por qué los graduados en Chile demoran más en encontrar trabajo que los de otros países de la OCDE (OCDE, BIRD/Banco Mundial, 2009: 14)*

---

En virtud de estos antecedentes se hace necesario que estos estudiantes sean preparados conscientes de su formación, ya que *“...cuando un estudiante ingresa en un practicum se enfrenta, de manera explícita o implícita a ciertas tareas fundamentales. Debe aprender a evaluar la práctica competente. Debe construir una imagen de ella, debe aprender a valorar su propia posición ante ella y debe elaborar un mapa del camino por el que puede llegar desde donde se encuentra a donde desea estar...” (Shön, 2005:46)*

#### **1.4 Marco Metodológico**

Para esta intervención la valoración e interpretación de las experiencias recopiladas, frente a un proceso que es desarrollado de forma permanente, como lo es la experiencia de la práctica profesional, se torna fundamental. Las visiones, opiniones y pensamientos que se generan en este proceso, además de sus lineamientos formales, prevalecen en este trabajo, pudiendo entonces, vincularse con la presencia de un paradigma interpretativo. El que es definido como “un punto

de vista o modo de ver, analizar e interpretar los procesos educativos que tienen los miembros de una comunidad científica y que se caracteriza por el hecho de que tanto científicos como prácticos comparten un conjunto de valores, postulados, fines, normas, lenguajes, creencias y formas de percibir y comprender los procesos educativos” (De Miguel, 1988).

La interpretación es fundamental en cualquier investigación, pero principalmente en la cualitativa, debido a que, los investigadores rescatan sus interpretaciones a partir de lo observado y de otros datos, la función del investigador cualitativo en el proceso de recogida de datos es mantener con claridad una interpretación fundamentada. (Stake. R, 1994). Considerando entonces que es la metodología cualitativa lo que se ha definido para llevar a cabo el desarrollo tanto la metodología del diagnóstico, como de la intervención.

Al revisar la teoría se puede afirmar que “La investigación cualitativa es una actividad que localiza al observador en el mundo”. (Denzin y Lincoln, 2005). En este caso se ha tomado la descripción de las experiencias, por parte de los docentes y estudiantes, además de conductas observadas y recopilación de datos que se desarrollan en la práctica profesional. Sería válido, por lo tanto, afirmar, que la investigación cualitativa “Tiene relevancia específica para el estudio de las relaciones sociales, debido al hecho de la pluralización de los mundos vitales”. (Flick, 2014).

#### **1.4.1 Marco Metodológico del Diagnóstico**

La necesidad de poder disponer de antecedentes respecto a experiencias previas en el desarrollo de las prácticas profesionales, pasa a ser un tema fundamental para poder contextualizar y profundizar el estado actual en que se desarrolla la actividad curricular. Esto incluye la documentación formal existente en el programa, así como antecedentes de las acciones de los agentes que intervienen en el proceso y que hacen viva la acción

#### **1.4.1.1 Objetivo del Diagnóstico**

*Identificar aspectos que influyen en el proceso de desarrollo de la práctica profesional desde agentes que intervienen en el proceso y la documentación formal existente de la actividad curricular.*

#### **1.4.1.2 Diseño y Técnica**

En el diseño y técnica de herramientas para el diagnóstico, son tres los aspectos a diseñar. La primera tiene relación con la confección de entrevistas cualitativa, la segunda con la elaboración de un análisis documental y la tercera con una pauta de análisis para desarrollar una triangulación con información obtenida de las dos herramientas previamente mencionadas.

Se definieron para esta investigación herramientas del tipo cualitativas, iniciando con una entrevista para obtener relatos de las experiencias previas en el proceso de prácticas profesionales, apuntada especialmente al docente responsable de la actividad curricular. La entrevista es “la herramienta de excavar” favorita de los sociólogos, como indican Benney y Hughes (1970), la cual es señalado como un instrumento de investigación estructurado en sí, pero que, en su desglose, se puede adquirir información y conocimiento sobre la vida social, expresado en los relatos verbales.

Una entrevista no es casual, sino que es un diálogo intencionado, entre el entrevistado y el entrevistador, con el objetivo de recopilar información, bajo una estructura particular, de preguntas y respuestas. (Sampieri, Fernández y Batista, 2006).

La idea se enfoca en extraer información, comprendiendo sus interpretaciones, sus percepciones, sus sentimientos y su perspectiva del tema expuesto. La entrevista en esta investigación tendrá como finalidad, recopilar opiniones importantes de los profesores, que comparten a diario con los estudiantes que se les aplicará las estrategias propuestas.

“La entrevista es fundamentalmente una conversación en la que y durante la que, se ejercita el arte de formular preguntas y escuchar respuestas”.(Denzin y Lincoln, 1994). ”. Por lo tanto, la elección de este instrumento se consideró lo adecuado para el inicio del diagnóstico de esta intervención

Dentro del marco de una investigación cualitativa, la triangulación comprende el uso de varias estrategias al estudiar un mismo fenómeno, por ejemplo, el uso de varios métodos (entrevistas individuales, grupos focales o talleres investigativos). Al hacer esto, se cree que las debilidades de cada estrategia en particular no se superponen con las de las otras y que en cambio sus fortalezas sí se suman. Es así como se define la aplicación de esta herramienta, para contrastar una revisión documental con los resultados que emergen de la entrevista (ver anexo 2.3).

Como segunda técnica a considerar está la revisión documental, por medio de un análisis de contenidos que también se centra en la comunicación, mas no restringida al plano verbal, pudiendo ser aplicada además a un amplio rango de materiales visuales o sonoros, como pintura, fotografía, video, música, etc. (Gustafson, 1998;Leavy, 2000), lo que en ocasiones se denomina “material simbólico” (Kolbe & Burnett, 1991). Considerando para este caso, la documentación disponible y formal del perfil de egreso, programa de la actividad curricular y syllabus.

Finalmente, la triangulación, dentro de métodos, es la combinación de dos o más recolecciones de datos, con similares aproximaciones en el mismo estudio para medir una misma variable. El uso de dos o más medidas cuantitativas del mismo fenómeno en un estudio, es un ejemplo. La inclusión de dos o más aproximaciones cualitativas como la observación y la entrevista abierta para evaluar el mismo fenómeno también se considera triangulación dentro de métodos. Los datos observacionales y los datos de entrevistas se codifican y se analizan separadamente, y luego se comparan como una manera de validar los hallazgos (Arias-Valencia, M. M. (2013))

#### ***1.4.1.3 Procedimiento de Análisis***

En la etapa del diagnóstico, son tres las instancias relevantes del proceso de análisis, La primera tiene relación con el análisis de la entrevista cualitativa, la segunda con un análisis documental y la tercera vinculada a una triangulación de los dos procesos antes mencionados.

La entrevista, en la instancia del diagnóstico, aborda en su confección tres áreas: las competencias, las fortalezas, debilidades y sugerencias tanto de las competencias genéricas y específicas (ver anexo 2.1).

En dicha instancia, se realiza un análisis cualitativo, respecto a la baja evidencia de hitos evaluativos de las competencias genéricas y específicas en el proceso de evaluación de la práctica profesional de los estudiantes de Técnico Universitario en Prevención de Riesgo de la UCSC, específicamente. Siendo el objetivo de este diagnóstico obtener la valoración del docente participante de la práctica profesional de los estudiantes de Prevención de Riesgo.

Posterior a la aplicación de la entrevista se codifica la información; se levantan subcategorías y categorías por medio de una categorización apriorística, que según lo describe Cisterna Cabrera, Francisco, “Estas categorías y subcategorías pueden ser apriorísticas, es decir, construidas antes del proceso recopilatorio de la información, o emergentes, que surgen desde el levantamiento de referenciales significativos a partir de la propia indagación, lo que se relaciona con la distinción que establece Elliot cuando diferencia entre “conceptos objetivadores” y “conceptos sensibilizadores”, en donde las categorías apriorísticas corresponderían a los primeros y las categorías emergentes a los segundos (Elliot,1990).

En tanto, para efectos de llevar a cabo la revisión documental requerida para la triangulación, se desarrolla una matriz de análisis considerando documentación una unidad de significado, código y memo para: perfil de egreso, syllabus y programa de la actividad curricular establecido por la institución educacional (ver anexo 2.4)

Posteriormente se procede a una contrastación entre el análisis de contenido de entrevista y análisis de contenido documental, desarrollando una tabla que describe la categorías, subcategorías, códigos, coincidencias, diferencias y ausencias (ver anexo 2,4).

Finalmente, y adicional a la triangulación se incorpora como antecedente, la revisión documental de la pauta de evaluación de la práctica profesional, emitida por el tutor de la empresa en que el estudiante realiza su pasantía. Se accede a información de estudiantes ingresados a la carrera entre los años 2016 y 2017 lo que permite tener una visión que, si

bien no es la central para esta intervención, sí entrega una orientación respecto a la apreciación de los centros de práctica con el desempeño de los estudiantes de la actividad curricular (ver anexo 1.11)

#### **1.4.2 Marco Metodológico de la Intervención**

Teniendo como antecedente la problemática de este trabajo, respecto a la baja evidencias del proceso de logro de las competencias en la práctica profesional de la carrera de Técnico Universitario en Prevención de Riesgo, sumado a los resultados del diagnóstico, esta intervención está orientada al desarrollo de un programa piloto, mediante la plataforma virtual EVA, que permita la evidencia del proceso de logro de las competencias específicas en su tercer nivel. Dicha intervención se desarrolla de forma paralela a las actividades que el estudiante tiene definido para su actividad curricular y con la orientación del mismo docente a cargo de la actividad curricular.

A modo de focalizar esta intervención se consideran para este proceso solamente dos de las tres competencias en su tercer nivel.

##### ***1.4.2.1 Diseño y Técnica***

El plan de intervención considera como primera etapa la confección y programación de un set de actividades pertinentes para las dos primeras competencias y sus respectivos tres niveles, según el programa de estudio. Considerando entonces la elaboración de un ejercicio para cada nivel con su respectiva pauta de evaluación, sumando un total de seis ejercicios y seis pautas de evaluación.

Para poder desarrollar una herramienta pertinente al nivel de la competencia y relacionada con la temática del plan de estudio, se procedió con una revisión documental de contenidos en aspectos normativos laborales, de salud, higiene y seguridad de la legislación chilena para proponer un material acorde y vinculado con las competencias exigidas para la actividad curricular de la carrera Técnico Universitario en Prevención de Riesgo.

Posterior a la elaboración de la propuesta, esta fue socializada y expuesta a profesionales del área de Prevención de Riesgos, que desarrollan actividades de docencia en la carrera e institución en estudio. Esto, con el fin de ajustar en términos técnicos los ejercicios, conceptos y otros aspectos que pudiesen considerar relevantes a la hora de que el material estuviese disponible para el estudiante. Logrando con esto una propuesta, ajustada técnicamente en el contenido y calendarizada con plazos prudentes, con actividades para la competencia 1 y 2, en su nivel logro uno, dos y tres, respectivamente (ver anexo 3.2 y 3.7).

Como segunda etapa, desarrollada en forma paralela a la primera, está la confección de seis pautas de evaluación, una para cada actividad, las que son también validadas por expertos según se describe en las siguientes líneas de este documento, en la sección de Criterios de Rigor.

Finalmente, para la intervención, se define una evaluación para el programa piloto, enfocado en obtener la valoración de los participantes, respecto al programa, como un medio factible de evidenciar el proceso de logro de las competencias específicas, en su tercer nivel mediante el uso de la plataforma virtual EVA. Mediante el uso de una entrevista cualitativa aplicada al docente responsable de la actividad curricular y los estudiantes como protagonistas de la experiencia.

La entrevista cualitativa tiene como objetivo *valorar el uso del programa piloto, ejecutado por medio de la plataforma EVA, como experiencia evaluadora de las competencias específicas de los estudiantes que cursan la práctica profesional de Técnico Universitario en Prevención de Riesgo del IT-UCSC en la perspectiva del profesor guía.*

#### **1.4.2.2 Procedimiento de Análisis**

En la etapa de la intervención se realiza un análisis cualitativo de la experiencia aportada por el programa piloto desarrollado, utilizando la observación y la revisión documental de

antecedentes generados como un medio factible de evidenciar el proceso de logro de las competencias específicas, en su tercer nivel mediante el uso de la plataforma virtual EVA.

De igual forma que en el diagnóstico, se procede con una triangulación entre las categorías ya levantadas en el diagnóstico y los resultados de ambas entrevistas realizadas para obtener la valoración de la experiencia del programa piloto. Siendo preciso mencionar que, tanto en la entrevista realizada a los estudiantes como a la docente responsable de la actividad curricular, se procede con una categorización apriorística, es decir; se codifica la información; se levantan subcategorías y categorías; y se analizan los resultados.

#### ***1.4.2.3 Criterios de rigor***

Respecto a la validez de los instrumentos aplicados, se expone que: la entrevista utilizada en el diagnóstico, la entrevista utilizada en la evaluación del programa piloto y las actividades con sus respectivos instrumentos de evaluación, utilizados en el set de actividades del programa piloto, fueron sometidos a juicio de expertos externos.

En lo que respecta a la entrevista del diagnóstico, fue sometida a juicio experto bajo los criterios de formulación del objetivo considerando un componente subjetivo y categoría de análisis, temas formulados, tipo y variedad de preguntas (ver anexo 2.2)

En tanto, la entrevista realizada para valorar la experiencia del programa piloto, fue validada mediante la participación de expertos externos, a través de un instrumento que consideraba como criterios: pertinencia, formulación considerando el perfil de los informantes y claridad (ver anexo de 3.5 y 3.6).

Las actividades elaboradas para el proceso de intervención junto a sus respectivas pautas de evaluación también fueron sometidas al juicio de dos expertos a través de pautas de pertinencia, que indican si aceptan, aceptan con sugerencias, rechazan o sugerencia. A lo que adicionalmente se incorporaron valoraciones en torno de la ecualización interna del instrumento de evaluación de competencias (ver anexo 3.3)

Adicionalmente la misma información fue revisada, en un ejercicio de retroalimentación, por dos docentes del área de la prevención de riesgo, quienes aportaron valiosos comentarios para efectos de ajustar la pertinencia de las actividades con el área.

Finalmente, todos los participantes fueron informados de que su participación voluntaria correspondía al desarrollo de una intervención con fines académicos y se gestionaron los consentimientos informados pertinentes (ver anexo 3.9)

## **1.5 Resultado del Diagnóstico**

Los resultados del diagnóstico están planteados en base al análisis por categorización apriorística de la entrevista cualitativa, realizada desde la perspectiva docente de la actividad curricular, complementado con un análisis cualitativo de contenidos respecto a la documentación del perfil de egreso, syllabus y programa de la actividad curricular establecido por la institución educativa.

### **1.5.1. Codificación de entrevista**

La entrevista realizada tiene una duración de 29 minutos y fue reducida a un escrito para una posterior codificación de sus contenidos. Resultado un total de 63 códigos, de cuyos registros emerge un levantamiento de categoría y análisis de dicha información (ver tabla de codificación en la siguiente página).

Tabla1: Codificación Entrevista de Diagnóstico

Correlativo	Código	Descripción Conceptual
1	EVAA	Empresa valora aporte de alumno
2	EAPD	Evaluación de avance de proyecto está definido
3	ENFA	Evaluación de avance no es está formalizado en programa
4	EICC	Empresa evalúa competencia
5	MS	Mejorar Supervisión
6	FAPMC	Fortaleza que alumnos propongan a empresas medidas de control
7	SPMVT	Sugerencia de profesor menos alumnos y poder visistar terreno
8	EFPP	Empresa se queja de un caso y se finaliza práctica profesional
9	PCA	Encargado de práctica controla a alumnos
10	EAPE	Evaluación de avance de proyecto por medio de eva
11	FECGA	Fortaleza como competencia genérica es la Autonomía
12	IPE	Instrumento pauta evaluación
13	PVVDP	Profesor valora vinculación de alumno al diagnosticar problemas
14	PNSS	Proyecto no son simultaneos en sus etapas
15	EMACP	Entrega al mercado de alumnos competentes y preocupado
16	AOP	Alumno no siempre cumple objetivo proyecto
17	AM	Alumno motivado
18	APAP	Alumnos con proyecto en práctica abordan problema
19	AIP	Alumnos implementan proyecto de forma inmediata
20	SPP	En suspensión de práctica retoma desde cero
21	CR	Curso restringido
22	DECG	Debilidad en la evaluación de competencia generica-falta acompañar
23	PCE	Proceso da cuenta de competencia específicas
24	PFCEH	Proceso fortaleza competencia específica se le entregan herramientas
25	PAD	Profesor apoya deficiencias
26	PPEET	Profesores de práctica tienen experiencia en evaluación de trabajos
27	VROT	Ver responsabilidad de otros responsables
28	VTR	Visita terreno involucra recursos
29	ACDD	Alumno de cerca tienen docencia directa
30	ALDE	Alumno de lejos tienen docencia y tareas por eva

Fuente: Elaboración propia

### 1.5.2. Levantamiento de categorías

El levantamiento de las categorías tiene por sentido agrupar aquellos códigos que tienen en común un mismo tema. En este caso, se procedió a considerar categorización apriorística, según lo explicado en párrafos anteriores. De esta forma emergen códigos para efecto de generar las categorías, subcategorías. Sin

embargo, para efectos de análisis y citas, sólo se consideran aquellos códigos con mayor presencia en las intervenciones.

Las categorías extraídas del análisis son Planificación de la Práctica, Desarrollo de la Práctica, Evaluación de la Práctica y se muestran en la siguiente tabla junto a las subcategorías y las citas más representativas.

Tabla N°2 categorías y subcategorías

<b>Categoría</b>	<b>Subcategoría</b>
<b>Planificación de la Práctica</b>	Planificación de la actividad curricular
	Sugerencias para la actividad curricular
<b>Desarrollo de la práctica</b>	Dificultades del Proceso
	Proceso de práctica perspectiva estudiante
	Proceso de práctica perspectiva empresa
	Proceso de práctica perspectiva docente
<b>Evaluación de la práctica</b>	Instrumentos evaluativos
	Proceso de Evaluación- Competencia Específicas
	Proceso de Evaluación- Competencia genéricas
	Supervisión

*Fuente: Elaboración propia*

Tabla N°3: Categorías y subcategorías con códigos y citas

Categoría	Sub categoría	Citas	Códigos-
<b>Planificación de la Práctica</b>	Planificación de la actividad curricular	<p>(...) ehh normalmente es que tomamos ocho, así como en el peor de los casos son diez temas. Y los diez temas no los vas trabajando tu en... en... simultáneamente. Te explico por qué. Porque hay estudiantes que ingresan a su práctica iniciado el semestre. Hay otros que ingresan desfasados(..)”</p> <p>(...) Nosotros vamos a los centros de práctica. Pero vamos a ver estas cosas generales que te decía yo. Ehh, si el estudiante asiste, si es responsable, eso lo ve otra unidad dela universidad, no lo vemos nosotros directamente (...)</p>	Código 57,62
	Sugerencias para la actividad curricular	<p>(...) bueno, las sugerencias para mejora, es que si bien es cierto nosotros no tenemos graaan cantidad de estudiantes, debería ser menor para que el docente que tome la asignatura práctica, tenga tiempo para hacer esta visita a los centros de práctica (...).</p>	Código 60
<b>Desarrollo de la práctica</b>	Dificultades del Proceso	<p>(...)Sólo un estudiante que la empresa de verdad se quejó, pero era justamente por eso. Porque era una persona un poco irresponsable, no tomaba con la seriedad que ameritaba los trabajos que se encomendaban (...)</p> <p>(...)Yo llamé al estudiante y le hice ver porqué el centro de practica había suspendido su práctica(...)</p>	Código 15,23
	Proceso de práctica perspectiva estudiante	<p>(...)y por el contrario cuando el estudiante anda en esta suerte de apagando incendio, el visualiza cual puede ser su aporte para esa entidad empleadora(...)</p> <p>(...) O o por ejemplo no se ha dado cumplimiento a esta parte de la normativa. “Sobre eso ya empiezan a trabajar. Entonces, la primera tarea es que el estudiante haga este diagnóstico, y proponga, cierto, un tema. Y lo proponga con la estructura que tiene que tener el título de su</p>	Código 2,14,13,11

		<p><i>proyecto de intervención; que comience con un sustantivo, etc (...)</i></p> <p><i>(...) porque lo proyectos que elaboran los estudiantes, muchas veces, ehhh son implementados inmediatamente, en la empresa. Entonces si se va un proyecto de intervención a la empresa, tiene que cumplir con lo mínimo que debe cumplir cualquier informe en el fondo. Entonces, la retroalimentación es bastante rápida(...)</i></p> <p><i>(...) Sabes que los estudiantes que vienen a clase, he normalmente están bien motivados (...)</i></p>	
	Proceso de práctica perspectiva empresa	<p><i>(...) Además las empresas a nuestros estudiantes los toman con bastante seriedad. Entonces... el estudiante, la empresa siente que es un aporte, porque de hecho así nos lo hacen ver a nosotros(...)</i></p>	Código 27
	Proceso de práctica perspectiva docente	<p><i>(...) Los cuatro tenemos más de quince años en la industria, entonces es un poco difícil. Además que tu has ido haciendo asignaturas intermedias a los estudiantes, entonces uno más o menos sabe hasta dónde corre su caballo (...)</i></p> <p><i>(...) Ahora... ¿cuándo intervenimos nosotros?, cuando el estudiante tiene suponte tu, una carencia, una debilidad así evidente, en temas de competencias específicas (...)</i></p>	Código 50,56
<b>Evaluación de la práctica</b>	Instrumentos evaluativos	<p><i>(...)Nosotros la evaluamos a través de los empleadores, a través de los centros de práctica. A ellos se les envía la pauta donde ellos evalúan cierto, el desempeño del estudiante. Ya, evalúan sobre las competencias genéricas y sobre las competencias específicas (...)</i></p> <p><i>(...)La empresa es quien generalmente nos informa a nosotros, en decir: saben que, el estudiante cumple con esta competencia, cumple con esta, esta hay que mejorarla (...)</i></p> <p><i>(...) No... a través de los avances no más (...)</i></p>	Código 24,34, 33,30,37

	Proceso de Evaluación-Competencia Específicas	(...)Mmm, bueno, las sugerencias para mejora, es que si bien es cierto nosotros no tenemos graaan cantidad de estudiantes, debería ser menor para que el docente que tome la asignatura práctica, tenga tiempo para hacer esta visita a los centros de práctica (...)  (...) O sea, debería estar definido por el Syllabus en este caso, lleva con el programa, cierto (...)	Código 40
	Proceso de Evaluación-Competencia genéricas	(...) que nosotros no tenemos la oportunidad de ir a ver si efectivamente que lo que el estudiante me puso en su proyecto es lo que ocurre allá. Esa es como la debilidad (...)  (...) la autonomía que se le da al estudiante fíjate (...)	Código 20,36
	Supervisión	(...) Aquí hay un encargado de práctica. Que el es el encargado de poner al estudiante en un centro de práctica, que ya tenga convenio con nosotros (...)(...)O sea si yo voy a trabajar sobre algo, tengo que ver por qué tengo que trabajar sobre eso (...)	Código 29,73

Fuente: Elaboración propia

### 1.5.3. Análisis de resultados

El análisis de resultados de la entrevista en profundidad, aborda la situación actual del proceso de evaluación de las competencias de la actividad curricular, práctica profesional de los estudiantes de la carrera de Técnico Universitario en Prevención de Riesgo de la Universidad Católica de la Santísima Concepción.

Mediante una reducción de datos, por categorización apriorística, se realizó una identificación de códigos en la entrevista y emergieron como resultados tres categorías denominadas: Planificación de la práctica (PP), Desarrollo de la práctica (DP) y Evaluación de la práctica (EP)

De forma complementaria al análisis de resultado de la entrevista, se incorpora un análisis cualitativo de contenidos que da cuenta de lo planteado por la

documentación actual del perfil de egreso de los estudiantes de la carrera, programa de la actividad curricular y Syllabus. Dando paso a un análisis en base a una triangulación.

### **1.5.3.1 Contrastación de resultados de contenido de entrevista y análisis de contenido documental**

#### **1.5.3.1.0 Categoría Perfil Estudiante**

La categoría perfil del estudiante es una categoría que emerge como parte de lo establecido en la documentación formal de la actividad curricular, sin ser abordado como una categoría emergente de la entrevista.

Esta categoría plantea que el perfil de egreso tiene como principal atributo las competencias, como un elemento técnico esencial para el desarrollo profesional. Manifestando también una formación rigurosa, declarando también que los fundamentos de la antropología cristiana son el factor diferenciador en términos del perfeccionamiento continuo, sin definir si este se enfoca en el proceso de estudiante durante el proceso de enseñanza o ya luego de egresado.

En este mismo punto plantea que, a la luz también de la antropología cristiana, se generan motivaciones para desarrollar competencias necesarias y dar cumplimiento a aspectos técnicos en el mundo laboral. Aquí mezcla o atribuye un aspecto técnico al desarrollo de una perspectiva valórica en el estudiante. Algo que debiese ser revisado en su redacción ya que es posible que el estudiante no logre desarrollar el aspecto valórico más si lo técnico.

#### **1.5.3.1.1 Planificación de la Práctica**

Mediante el análisis de la entrevista, se reconocen aspectos relacionados a temas vinculados a la planificación de la práctica y también se realizan sugerencias de mejorar esta actividad curricular.

### 1.5.3.2. Planificación de la actividad curricular

Respecto a esta subcategoría, que se refiere a la planificación de la práctica profesional, destacan aspectos relacionados con los plazos en que desarrolla la actividad curricular. Se indica que, si bien existe una cantidad de horas a cursar en el centro de práctica como docencia indirecta e instancias de encuentro con el docente como docencia directa, no existen los plazos adecuados para entrega de avances. Evidenciando una débil planificación previa respecto a los reportes de los estudiantes pero que sí se de alguna forma se intentan adaptar a los plazos y situaciones particulares de cada estudiante.

---

*(...) noo está definido. Este proceso dura las 600 horas que dura la práctica, el estudiante debe venir a lo menos dos horas a una docencia directa presencial, ahora bien... hay también estudiantes que se van a Rancagua, a las mineras, entonces obviamente no puede venir a esta retroalimentación (...)*

---

Por otro lado, se evidencia que no está considerado de manera formal visitar los centros de prácticas con la intención de generar una retroalimentación con el empleador y supervisar de cerca la el proceso de adquirir las competencias.

---

*(...) Nosotros vamos a los centros de práctica. Pero vamos a ver estas cosas generales que te decía yo. Ehh, si el estudiante asiste, si es responsable, eso lo ve otra unidad dela universidad, no lo vemos nosotros directamente (...)*

---

Al analizar el programa de estudio efectivamente se establecen 40 horas de docencia directa y 600 horas de docencia indirecta. Estando las primeras horas destinadas para asistir al aula a obtener orientación para desarrollar un informe final que contenta una propuesta técnica potencial de ser desarrollada en la empresa y las 600 horas están destinadas la experiencia de la práctica profesional al interior de la empresa.

Por otro lado, al considerar lo propuesto por el Syllabus respecto a las sesiones de docencia directa, se aprecia que estas instancias están asociadas a la entrega periódica de avances, según formatos establecidos, del informe final. Sin dar cuenta de lo desarrollado por el estudiante en la práctica.

Se aprecia que el requerimiento de la propuesta es potencialmente mejorable, respecto a aumentar la profundidad con que se aborda cada avance y mejorable respecto a la eficiencia de los plazos, de tal forma que el estudiante pueda visualizar una implementación real en la empresa. Efectivamente se aprecia que, en términos de la propuesta escrita, el plazo de entrega coincide o está muy cerca de la finalización de la práctica, por lo que las propuestas en la práctica son muy poco probables de ser implementadas.

Las pautas e instrucciones respecto a los avances de las sesiones están disponibles para cada estudiante en su sesión de plataforma EVA, mas no existe certeza si toda la retroalimentación del estudiante es enviada vía plataforma como único medio oficial de comunicación con el Docente.

### **1.5.3.3. Sugerencias para la actividad curricular**

Las sugerencias detectadas en el análisis, apuntan a implementar visitas formales a los centros de práctica e instauradas dentro del programa de la actividad curricular. Se expone que dicha instancia aportaría a la retroalimentación del proceso de aprendizaje del estudiante si perder de vista que el desarrollo de esta acción va directamente relacionado con la inyección de recursos para este ítem. Actualmente no contemplado para ser ejecutado de forma masiva a todos los estudiantes.

---

*(...) Esos recursos yo no se los puedo cargar al docente. Ni la universidad de lo puede cargar al docente. No no se puede (...)*

---

Al revisar el programa de la actividad curricular se comprueba que no existe la instancia de supervisión o visita en terreno de personal de la universidad en los centros de práctica. Sólo se registra una encuesta telefónica que incluye consultas que constatan la asistencia del estudiante sin posibilidad de evidenciar el logro de competencias.

Esta encuesta está disponible a modo de información en la plataforma virtual Eva, en la sesión de cada estudiante.

#### **1.5.3.4. Desarrollo de la práctica**

En esta categoría se analizan temas relacionados con el desarrollo práctico de la actividad curricular. Abordando subcategorías como las dificultades que afectan el proceso y detalles de su desarrollo en la perspectiva del estudiante, la empresa y el docente.

#### **1.5.3.5. Dificultades del Proceso**

Las dificultades que se evidencian, están relacionadas con un caso en que el estudiante no tuvo un buen desempeño en su práctica profesional no cumpliendo con las expectativas de la empresa que otorgó la práctica ni con la Universidad, llevando a desvincularlo antes del plazo que permitía la aprobación.

Si bien es un solo caso, resultó ser recurrente en la frecuencia debido al impacto por ser una situación poco común en las generaciones de estudiantes.

---

*Yo llamé al estudiante y le hice ver porqué el centro de practica había suspendido su práctica (...)*

---

#### **1.5.3.6 Proceso de práctica perspectiva estudiante**

Esta segunda sub categoría destaca respecto a las otras propuestas, apuntando principalmente a los aportes que realiza el estudiante en la empresa. Acciones que se visualizan desde el primer día de práctica.

El estudiante desde un inicio, debe observar, diagnosticar y proponer un plan de intervención apuntado al cumplimiento de las normativas dentro de la empresa. Cuando esto no sucede de manera rápida, es la propia empresa quien propone un trabajo. Evidenciando que de todas formas existe esfuerzo en sacar adelante este trabajo que apunta a dar cumplimiento con lo requerido en el programa de la práctica profesional y se transforma en un real aporte del estudiante con la empresa en que realiza su práctica.

---

*(...) Entonces él desde un diagnóstico bien cualitativo digamos, heee, ve en que puede intervenir o puede aportar, dejar un aporte en la empresa, y sobre eso empieza cierto, con su diagnóstico su evaluación y su propuesta mediante control que normalmente así se trabaja (...)*

---

Mediante el análisis cualitativo documental se evidencia en el programa una descripción de la actividad curricular que expresa la función del estudiante de reconocer el contexto laboral, generar un diagnóstico y generar una propuesta en base a la normativa legal. Todos contenidos coherentes con lo planteado en el Resultado de aprendizaje. Sin embargo, al revisar el Syllabus y el requerimiento de actividades para los estudiantes, disponible en la sesión de la plataforma de virtual de aprendizaje EVA, no da cuenta de manera formal a la etapa de diagnóstico como un elemento esencial. Más bien en este último documento se plantea o inicia con la confección de objetivos, dejando para la presunción la existencia de un análisis de diagnóstico.

#### **1.5.3.7. Proceso de práctica perspectiva empresa**

Realizando el análisis queda en evidencia que existe una percepción de conformidad de la empresa respecto al desempeño de los estudiantes que realizan la práctica profesional. Se indica que se ha manifestado de manera explícita y que valoran el trabajo de los estudiantes en prácticas de técnico en prevención de riesgo.

---

*(...) los que fueron ayer, hoy en día ya no aplican. La normativa que fue ayer, ya no es en día. Y lo que es hoy día, ya no es mañana. Las exigencias van cambiando. Eh, los sistemas de certificación que tienen las empresas con respecto a la seguridad ocupacional también son un poco dinámicas (...)*

---

De igual forma se manifiesta que existe valoración por las empresas respecto a la actitud que muestran los estudiantes frente a los desafíos y a la capacidad de adaptarse a al mundo del trabajo.

Sin embargo, en base la revisión documental generada por medio de las evidencias de las pautas de evaluación de la práctica profesional, realizadas por tutores de empresas, respecto de los estudiantes que ingresaron entre el año 2015 y 2016, existe la presencia de casos en que se mencionan debilidades en el uso del lenguaje técnico y en el dominio de aspectos legales relativos requeridos para el desempeño habitual en el área de formación.

#### **1.5.3.8. Proceso de práctica perspectiva docente**

Esta Sub categoría está enfocada a abordar el aporte que realiza el docente en el proceso de la práctica profesional. Se explica que ante la falta de procedimientos de evaluación que detecten falencias de los estudiantes, se muestra como una fortaleza la experiencia del equipo de docentes con una trayectoria en promedio de quince años.

---

*(...) Ah! Nosotros vamos abordando dependiendo pu, dependiendo de la problemática de tenga el estudiante, nosotros lo vamos guiando, lo vamos guiando tanto en la parte formal de formato de estructura y como en el contenido también (...)*

---

Por otro lado, se evidencia que existen falencias de distintos tipos con los estudiantes y que no se muestran hasta la etapa en que ellos pretenden realizar sus propuestas en los centros de prácticas, siendo esta la instancia en el docente de la

actividad curricular aporta de manera personalizada la atención a cada estudiante, lo apoya en el proceso de aprendizaje y fortalecer aspectos débiles.

### **1.5.3.9. Evaluación de la práctica**

La categoría de evaluación de la práctica, es la categoría que presenta una mayor cantidad de menciones en el análisis. Derivando de esta las sub categorías: Instrumento evaluativo, proceso de evaluación desde una perspectiva de las competencias específicas y genéricas, además de analizar la supervisión.

### **1.5.3.10. Instrumentos evaluativos**

En relación a los instrumentos utilizados en el proceso de la evaluación de competencias genéricas y específicas de la práctica profesional, esta sub categoría es la que reporta mayor interés, evidenciando que es el empleador es el encargado de utilizar los instrumentos dispuestos para ello.

---

*(...) La certeza que se cumplan o que se aborden son las entidades empleadoras  
(...)*

---

Se debe mencionar que el instrumento formal y utilizado para tales efectos es una pauta con preguntas que apuntan a evidenciar el cumplimiento de competencias genéricas y específicas.

Por otro lado, se menciona que existen aspectos que no tienen instrumentos de evaluación que midan el proceso de logro de competencias y en estos casos se considera como una fortaleza la experiencia del docente a cargo de la actividad curricular práctica profesional.

---

*(...) No no hay nada, así como procedimentado, de eso, nada no, no no no. Lo que pasa es que afortunadamente, las personas que hemos trabajado en la*

*asignatura práctica, somos personas que hemos trabajado mucho tiempo en la industria (...)*

---

Adicionalmente se evidencia que es utilizada la plataforma tecnológica EVA, que dispone la Universidad para distintos fines educativos, entre ellos el reporte y envío de tareas. Exponiendo que esta instancia es una solución que se ha encontrado a las distintas razones que impiden a los estudiantes de manera presencial entregar avances que se acuerdan de manera individual con el docente de la práctica. Además, es una forma utilizada por el docente para monitorear el proceso de aprendizaje de las competencias del estudiante, dado la inexistencia de otra herramienta o mecanismo que de manera formal esté instruida de utilizar en los programas o syllabus de la actividad curricular.

---

*(...) Nosotros trabajamos todo a través de la plataforma EVA. A través de la plataforma EVA nosotros vamos dando, cierto, tareas, independiente de que el estudiante venga o no venga (...)*

---

Al contrastar esta categoría con el análisis documental, se evidencia que en el programa de la actividad curricular existe una propuesta evaluativa que considera tres estrategias: La primera consistente en una rúbrica (ver anexo 1.10), que da la responsabilidad en el centro de práctica de emitir los resultados con una valorización del 60% respecto a la nota total de la práctica profesional. Sin hacer exigible de manera formal evidencias del proceso y aspectos detallados en la descripción de esta estrategia; La segunda estrategia evaluativa considera una rúbrica, equivalente a un 20% (ver anexo 1.6 , 1.7 y 1.9) del total de la evaluación final, que considera la elaboración de informe final que contenga una propuesta técnica potencialmente aplicada en la empresa, según pautas establecidas y un tiempo de acompañamiento por parte de docente; finalmente la tercera estrategia de evaluación, considera la exposición de la propuesta técnica cuyo resultado de la evaluación representan el 20% y al igual que la segunda estrategia, están a cargo de ser evaluadas por parte del docente de la actividad curricular ( ver anexo 1.8)

En tanto en ningún a de las estrategias evaluativas se pone en valor o declara el diagnóstico como elemento esencial como lo fue indicado en el resultado de aprendizaje.

#### **1.5.3.11. Proceso de Evaluación- Competencia Específicas**

Al analizar esta sub categoría, se debe mencionar que los comentarios de la entrevista apuntan a establecer de manera formal las visitas a terreno con la empresa en que desarrolla la práctica profesional el estudiante. Evidenciando la falta de retroalimentación respecto a cómo el estudiante desarrolla sus actividades durante el proceso de la práctica.

---

*(...) Que el supervisor te diga, mire yo quiero que el estudiante trabaje sobre esto. Yo quiero que tú me apoyes. Yo creo que ahí sería como el proceso ideal*  
*(...)*

---

Si bien las competencias deben ser evaluadas durante un proceso, no existen formalmente instancias formales para proceder de ese modo y se considera como evaluación tanto la pauta de evaluación que completa el empleador al final del proceso y un producto que es el informe final de la intervención realizada en la empresa y guiada en términos de formato por el docente de actividad curricular.

#### **1.5.3.12. Proceso de Evaluación- Competencia genéricas**

En relación a esta sub categoría, se expone que no existen instancias formales por parte de docente para evaluar las competencias genéricas, dado que quienes están facultados para hacerlo es la empresa en que desarrolla la práctica profesional el estudiante.

---

*(...) que nosotros no tenemos la oportunidad de ir a ver si efectivamente que lo que el estudiante me puso en su proyecto es lo que ocurre allá. Esa es como la debilidad (...)*

---

A eso se suma que, ante la falta de interacción con el centro de práctica, tampoco se generan la instancia para retroalimentar de manera extra oficial.

Al revisar la documentación, se confirman estas afirmaciones y se evidencia que efectivamente de las tres pautas de evaluación de la práctica profesional, la única que contiene aspectos relativos a la evaluación de las competencias genéricas, es la pauta que debe completar el tutor de la empresa.

### 1.5.3.13 Supervisión

Esta categoría evidencia la falta de visitas a terreno con fines de supervisión y apoyo al estudiante en su proceso de aprendizaje y adquisición de competencias. Y se realiza a modo de sugerencia que esto debería ser abordado y apuntar a desarrollar esta instancia.

---

*(...)O sea si lo que puedo yo hacer es visitar al estudiante en el centro de práctica, y puedo ver son su supervisor cual es la tarea específica que este estudiante tiene, yo lo puedo apoyar y eso es lo que podemos hacer, eso sería lo ideal. O sea a eso deberíamos apuntar (...)*

---

Por otro lado, se detalla que la instancia de supervisión existente hoy en día se desarrolla de manera telefónica y apunta a realiza consultas más bien del tipo administrativa y de cumplimientos de asistencia del estudiante más que monitorear el desempeño y aprendizaje.

---

*(...) No no, solamente telefónica. Y telefónica la verdad que tiene sus pro y sus contra. Es cómodo para uno pero la verdad es que...no es lo mismo que ir, estar con el supervisor de la práctica, estar con el estudiante, que el estudiante te diga mire esta es la problemática que efectivamente yo tengo. Que el supervisor te diga, mire yo quiero que el estudiante trabaje sobre esto. Yo quiero que tú me apoyes. Yo creo que ahí sería como el proceso ideal (...)*

---

Respecto a la revisión documental, coincide la información. Se puede confirmar que no está dentro de la programación de la actividad curricular generar supervisiones a los centros de prácticas con fines evaluativos, ni pautas o material pertinente para ello.

## **Capítulo 2: Diseño del Plan de Intervención**

### **2.1. Justificación del Proyecto de Intervención**

Desarrollar un modelo educativo con una modalidad de resultados de aprendizajes basado en un enfoque por competencias es algo común hoy en día ya que son muchas las instituciones chilenas adheridas a este modelo, incluida la Universidad Católica de la Santísima Concepción

De acuerdo a los antecedentes antes expuestos, respecto a la forma de evaluación de la práctica profesional de la carrera de Técnico Universitario en Prevención de Riesgo, existe evidencia, según el programa de estudio, que las evaluaciones actuales de esta actividad curricular, contempla tres instancias evaluativas formales, con resultado al final del proceso ya explicadas anteriormente. Todas instancias de evaluación, generadas al final del curso, sin considerar una instancia formal de evaluación durante el proceso, algo opuesto a lo que corresponde a una evaluación en un enfoque por competencias.

Según el estudio del Informe Final Tuning para Latinoamérica 2004-2007, las competencias están definidas como *“complejas capacidades integradas, en diversos grados, que la educación debe formar en los individuos para que puedan desempeñarse como sujetos responsables en diferentes situaciones y contextos de la vida social y personal, sabiendo ver, hacer, actuar y disfrutar convenientemente, evaluando alternativas, eligiendo estrategias adecuadas y haciéndose cargo de las decisiones tomada”* (TUNING LA,2004: 35) en el mismo informe se destaca que estas competencias han de abarcar un conjunto de capacidades que potencian

múltiples acciones asociadas a ámbitos sociales, cognitivos, culturales, afectivos, laborales y productivos.

Lo expresado en el párrafo anterior, explica que las competencias se adquieren por medio de procesos, por lo tanto, debe existir una evaluación que muestre evidencia de los hitos de este desarrollo y se ajuste a la necesidad de generar un apoyo oportuno al estudiante en el transcurso del aprendizaje. Por otro lado, es la universidad la que debe generar estas instancias de evaluación y supervisar de manera fehaciente el cumplimiento de este proceso y asegurar de que quienes posean la responsabilidad de evaluar entienda de lo que trata el proceso y lo que busca reflejar.

De importancia resulta entonces el análisis de la entrevista realizada al docente a cargo de la actividad curricular, de cuyo análisis emergen tres categorías, siendo la categoría *Evaluación de la Práctica Profesional*, la que presenta la mayoría de las menciones, evidenciando una clara necesidad de mejora de procesos en esta área.

A su vez, destacando como una subcategoría de esta área, se encuentran los instrumentos evaluativos, que apuntan a medir las competencias genéricas y específicas del proceso de la actividad curricular, práctica profesional.

Es así como en las siguientes páginas se expone una propuesta de intervención que abordará en base al diagnóstico descrito, un programa piloto de evaluación del proceso de la práctica profesional que evidencie el proceso, según lo requerido para cumplir con la evaluación en un modelo de resultados de aprendizajes con enfoque por competencias.

## **2.2 Plan de Intervención**

El plan de intervención considera como objetivo general la implementación de un programa piloto mediante un mecanismo de seguimiento que evidencie el proceso de logro de dos competencias específicas, en su tercer nivel, a través de distintos

instrumentos de evaluación que serán aplicados por medio de la plataforma virtual EVA, en el programa de prácticas profesionales de los alumnos de la carrera de Técnico Universitario en Prevención de Riesgo del Instituto Tecnológico de la UCSC.

Para este plan se ha definido cuatro objetivos específicos enfocados diseñar una propuesta, implementarla, generar un plan de seguimiento y evaluar el proceso del plan piloto.

Tabla N°4 Objetivos plan de intervención

<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Implementar un programa piloto mediante un mecanismo de seguimiento que evidencie el proceso de logro de dos competencias específicas, en su tercer nivel, a través de distintos instrumentos de evaluación que serán aplicados por medio de la plataforma virtual EVA , en el programa de prácticas profesionales de los alumnos de la carrera de Técnico Universitario en Prevención de Riesgo del Instituto Tecnológico de la UCSC</p>	<p><b>Objetivo Específico 1:</b> Diseñar una propuesta de evaluación de competencias para la práctica profesional implementado a través de una plataforma virtual según programa de lineamientos definidos en la carrera.</p>
	<p><b>Objetivo Específico 2:</b> Implementar programa piloto que formalice el proceso de evaluación y evidencie el progreso de la práctica profesional a través de la plataforma EVA.</p>
	<p><b>Objetivo Específico 3:</b> Diseñar un plan de seguimiento del programa piloto enfocado al proceso de evaluación de las competencias genéricas y específicas de los estudiantes de Técnico Universitario en Prevención de Riesgo de la UCSC, por medio del uso de la plataforma tecnológica EVA, disponible en la Universidad.</p>
	<p><b>Objetivo Específico 4:</b> Evaluar el proceso de evaluación de las competencias genéricas y específicas contenidos en el programa piloto por medio de entrevistas en profundidad de los docentes encargados de la actividad curricular práctica profesional.</p>

Fuente: elaboración propia

Respecto a los cuatro objetivos específicos planteados para cada uno se especifica una meta además de una descripción de actividades, tiempo de ejecución, recursos implicados y responsables de su desarrollo (ver anexo 3.1).

## 2.3 Plan de Evaluación de la Intervención

El plan de evaluación ha sido desarrollado en base a cada uno de los objetivos específicos, describiendo para cada uno un supuesto además de las actividades a desarrollar, indicadores y medios de verificación.

Tabla N°5 Plan de evaluación de la intervención

<b>Objetivo Específico 1:</b> Seleccionar una propuesta de evaluación de competencias para la práctica profesional implementado a través de una plataforma virtual según programa de lineamientos definidos en la carrera.		
<b>Producto (Meta)</b> Proponer una herramienta piloto para evaluación del proceso de la práctica profesional que se enfoque en la medición de las competencias		
<b>Supuesto</b> Existencia de una propuesta viable que se ajuste a la necesidad de formalizar mediante plataforma EVA la evaluación de competencias genéricas y específicas de los estudiantes de Técnico en Prevención de Riesgo.		
Actividades	Indicadores	Medios de verificación
Levantamiento de los recursos disponibles para confección de la herramienta	1. Cantidad de herramientas tecnológicas disponibles  2. Cantidad de dinero potencialmente disponible que aporte al desarrollo en caso de requerirse.	1.Consulta en Área Informática de la UCSC  2.Consulta a presupuesto de área Dirección Docente
Revisar factibilidad de acceso de los recursos de los estudiantes a lo propuesto como herramienta.	1. Cantidad de Laboratorios disponible de libre acceso a estudiantes  2. Cantidad de computadores	1. Visita en terreno a Edificios de la USCS Los Ángeles.  2. Consultas a encargados informáticos

	3. Horas a la semana de acceso a laboratorio  4. Cantidad de estudiantes del segmento seleccionado que tienen cuentas activas en plataforma EVA	3. Consultas a encargados informáticos  4. Consultas a encargados informáticos
Investigar respecto a los plazos que se deben considerar en el proceso de la práctica profesional.	1. Cantidad de horas de práctica profesional.	1. Programa de estudio de la carrera
Elaborar una propuesta piloto coherente con los recursos y plazos.	1. Cantidad de actividades de la propuesta que utilicen recursos de libre acceso	1. Consultar la disponibilidad de los recursos para los estudiantes seleccionados en participar
Profundizar en la revisión de las herramientas tecnológicas disponibles como la plataforma EVA, como medio para la implementación.	1. Cantidad de herramientas didácticas disponibles de usar en la plataforma EVA	1. Acceder a Plataforma EVA e iniciar una prueba de uso de algunas herramientas

<b>Objetivo Especifico 2</b> Implementar programa piloto que formalice el proceso de evaluación y evidencie el progreso de la práctica profesional a través de la plataforma EVA.		
<b>Producto (Meta)</b> Entregar una herramienta que dé cuenta del proceso de la práctica profesional que evidencie la adquisición de las competencias genéricas y específicas definidas en el perfil de egreso.		
<b>Supuesto</b> Existencia de variables externas a la planificación del programa piloto que incidan de manera positiva en la implementación de este.		
Actividades	Indicadores	Medios de verificación
Dar a conocer el programa a la dirección académica	Cantidad de personas asistentes relacionadas con la dirección académica	Lista de asistencia

Dar a conocer propuesta a docentes a cargo de la actividad curricular	Cantidad de docentes asistentes a cargo de la actividad curricular	Listado de Dirección de Docencia.
Establecer un grupo de participantes a quienes realizar seguimiento de su experiencia	Cantidad de estudiantes inscritos en la práctica profesional segundo semestre 2016 o primer semestre 2017	Lista de Matriculados
Capacitar a los estudiantes respecto a la herramienta	Cantidad de estudiantes asistentes a capacitación	Lista de asistencia
Evaluar experiencia de los participantes del proceso	Cantidad de entrevistas a aplicar	Registro de grabación de voz
Sistematizar información respecto al uso de la herramienta.	Cantidad de personas que ingresan a la plataforma virtual.	Verificación datos de registro de la plataforma virtual.

**Objetivo Especifico 3** Diseñar un plan de seguimiento del programa piloto enfocado al proceso de evaluación de las competencias genéricas y específicas de los estudiantes de Técnico Universitario en Prevención de Riesgo de la UCSC, por medio del uso de la plataforma tecnológica EVA, disponible en la Universidad.

**Producto (Meta)** Controlar que el programa piloto sea implementado en base a lo planificado y de manera efectiva.

**Supuesto** Existencia de atributos de la plataforma que favorecen el desarrollo del plan de seguimiento respecto al uso que se ha dado durante el programa piloto.

Actividades	Indicadores	Medios de verificación
Generar reuniones semanales junto a los docentes a cargo de la actividad curricular	-Cantidad de reuniones de todo el proceso	Listas de asistencia
Generar reuniones de retroalimentación semanales junto a los estudiantes participantes	-Cantidad de estudiantes asistentes a reuniones	Lista de asistencia Fotografías

Generar consultas semanales respecto al uso de la herramienta tecnológica	-Cantidad de estudiantes que intervienen en la plataforma	Registro de uso de plataforma
Consultar en la plataforma Eva sobre la información del uso y tipo de uso de los recursos tecnológicos.	-Cantidad de herramientas que son usadas en la plataforma por los estudiantes  -Cantidad de horas que destinan los estudiantes en sus intervenciones	Registro de uso de plataforma  Registro de uso de plataforma
Generar un reporte quincenal	-Cantidad de personas que forman parte de este reporte	Registro de uso de plataforma  Listas de asistencias

<b>Objetivo Específico 4</b> Evaluar el proceso de evaluación de las competencias genéricas y específicas contenidos en el programa piloto por medio de entrevistas en profundidad de los docentes encargados de la actividad curricular práctica profesional.		
<b>Producto (Meta)</b> Concluir si el uso del programa piloto mejoró la experiencia de evaluación de las competencias genéricas y específicas de los estudiantes que realizan la práctica profesional.		
<b>Supuesto</b> Grupo de estudiantes seleccionados en usar programa piloto logran concluir el proceso de su práctica profesional en los tiempos establecidos por el programa y dentro del semestre.		
Actividades	Indicadores	Medios de verificación
Entrevistar a los docentes a cargo de la actividad curricular	Cantidad de docentes a cargo	Grabación de voz
Entrevistar al grupo de estudiantes seleccionado	Cantidad de estudiantes participantes de entrevista	Consentimientos informados  Grabación de voz
Levantamiento del uso respecto del uso de la herramienta tecnológica	-Cantidad de estudiantes que mostraron actividad en el proceso de inicio a fin.	Registro de uso de plataforma

Generar informe final	-Cantidad de personas que forman parte de este reporte	Registro de uso de plataforma Listas de asistencias
Socializar el informe final con la dirección académica	-Cantidad de personas que asisten a instancia de socialización de del informe	Listas de asistencia Fotografías

*Fuente: elaboración propia*

### **Capítulo 3: Desarrollo de Intervención**

#### **3.1 Descripción plan piloto**

Abordar la problemática respecto a la baja evidencia en el logro de competencias llevó a pensar en generar un proceso con instancias evaluativas que permitiesen tener una evidencia en su ejecución, utilizando medios accesibles por los estudiantes que facilitaran el vínculo y comunicación con el docente, en un rol de cooperación y guía en este proceso formativo final del plan de estudio.

De esta forma surge el plan piloto, definido con el objetivo de implementar un sistema mediante un mecanismo de seguimiento que evidencie el proceso de logro de dos competencias específicas, en su tercer nivel, a través de distintos instrumentos de evaluación que serán aplicados por medio de la plataforma virtual EVA, en el programa de prácticas profesionales de los alumnos de la carrera de Técnico Universitario en Prevención de Riesgo del Instituto Tecnológico de la UCSC.

Como bien se describe en el marco metodológico, fue necesaria la elaboración de material didáctico y evaluativo pertinente que permitiesen la evaluación de las competencias en los niveles descritos. De forma de aplicarlos mediante la propuesta

de un calendario que permitiera su resolución en el tiempo de desarrollo de la práctica profesional, en horas de docencia indirecta.

Respecto a la forma de acceder a la plataforma virtual EVA como responsable del programa piloto, fue necesario la gestión de permisos y habilitaciones con autoridades de la institución educacional, para estar presente en el sistema bajo la figura de profesora asistente y tener acceso a proporcionar el material y monitorear el desempeño de las actividades. De igual forma se hizo necesario averiguar y definir el tipo de material factible de utilizar como evidencias de las actividades. Si bien lo ideal en este tipo de propuestas pudiesen ser contenido audiovisual, debido a la diversidad de formatos existentes en los teléfonos móviles, medio de uso común entre los estudiantes, no todos resultan compatibles con subirlos a la plataforma. Visto de esta manera y considerando que lo esencial era el uso de plataforma como un medio vinculante que favoreciera la entrega de material y diera cuenta del trabajo del estudiante en su centro de práctica, se decide priorizar en un formato de material que diera luces del trabajo del estudiante como medio de prueba y sencillo de incorporar a la plataforma como lo es la fotografía.

Respecto a los contenidos abordados en la intervención se consideró un práctico para cada nivel de la competencia. Es así como en la primera competencia, descrita como: Elabora planes y programas de seguridad y salud ocupacional en pequeñas empresas productivas y de servicios en concordancia con el marco legal vigente; se definió en primer lugar un Caso estudio (Pro Muebles), seguido de un informe descriptivo de la empresa y luego una propuesta de plan de acción de higiene y seguridad. En tanto, para la segunda competencia, definida como: ejecuta procedimientos de supervisión y control de riesgos para el cumplimiento de normativas de seguridad y salud ocupacional, en diversos procesos industriales; se definió un diagnóstico de procedimientos, una evaluación de procedimientos de higiene y seguridad; y una aplicación de técnicas de prevención.

Respecto a los recursos utilizados, se define como canal primordial, para la ejecución del programa piloto, el uso de la plataforma virtual EVA, como un medio de acceso universal para los estudiantes de la institución en estudio y por ser una herramienta que permiten alojar los contenidos de interés tanto para el docente como para el estudiante, como lo serían las respuestas de las actividades solicitadas. Por medio de esta plataforma se fomenta la vinculación entre el docente y el estudiante, minimizando los inconvenientes de comunicación ante distancias geográficas que impidiesen al estudiante asistir a las horas de docencia directa, planteadas para la retroalimentación del informe final y en este caso también para el desarrollo de las actividades del programa piloto.

En esta etapa de intervención, los participantes son el docente responsable de actividad curricular y los alumnos inscritos formalmente Práctica Profesional. El primero desarrollando un rol tradicional de responsabilidad frente a la actividad apoyando con su instrucción y orientación a los estudiantes en este programa piloto. En tanto, los estudiantes en un rol más activo, desarrollando las actividades propuestas del programa piloto.

Finalmente, la participación culmina con la evaluación del programa piloto mediante la aplicación de una entrevista cualitativa que permite valorar los aspectos positivos, negativos y sugerencias, según la experiencia de cada uno.

### **3.2 Implementación de plan piloto**

El inicio de la intervención consideró, en la primera sesión de docencia directa de la práctica profesional, la entrega de información al estudiante relativa al desarrollo de la intervención y la obtención de compromisos de para desarrollar un rol cooperador en el proceso, considerando los potenciales aportes en el futuro al desarrollo de la carrera (ver anexo 3.4).

En dicha instancia se presenta un calendario de actividades con los hitos a cumplir y fechas consideradas para ello. Estableciendo como requerimiento que el acceso y uso de la plataforma virtual EVA, como elemento esencial para acceder y enviar el material requerido en la experiencia.

Respecto a los plazos en que se desarrolló la intervención, se definieron cincuenta días entre el inicio de la práctica profesional, instancia en que se presenta la intervención a los estudiantes y la devolución de los ejercicios resueltos, por parte de ellos mismos. Otorgando un plazo de dos semanas en promedio para el desarrollo de cada actividad, con posibilidad de una fecha intermedia para resolver dudas en sesión de docencia directa.

El acceso a la información de los estudiantes se da desde el inicio de la práctica, con una presentación formal del programa piloto y con la habilitación de las actividades en la plataforma EVA de las tres primeras actividades, correspondientes a la primera competencia. Y luego dos semanas posteriores, se cargaron en la plataforma las tres actividades restantes de la segunda competencia (ver anexo 3.4).

Durante el desarrollo de las actividades de la competencia uno, se inicia con un caso que busca nivelar contenidos y hacer consiente al estudiante de la importancia de conceptos de la legislación aplicados al mundo laboral. Este caso está pensado de forma introductoria y no se requiere una vinculación con el centro de práctica para su desarrollo, pensando en que las primeras dos semanas el estudiante está en un periodo de adaptación con el medio organizacional. No obstante, la segunda y tercera actividad sí requieren de una vinculación con el centro de práctica, tanto para el desarrollo del informe descriptivo de la empresa, como para la propuesta de plan de acción de higiene y seguridad.

En esta primera etapa, los estudiantes muestran colaboración con el programa piloto, evidenciado por el cumplimiento de envío de las actividades por medio de

plataforma EVA, que, aunque retrasada en algunos casos, de todas formas, cumplen con el uso de la plataforma, según las instrucciones iniciales. Existe un desarrollo completo de las actividades, según el formato establecido, dando cuenta del interés por parte del estudiante de investigar e involucrarse con el centro de práctica. Se aprecian también en esta instancia, respuestas bastantes descriptivas, con argumentos, que permiten evidenciar un trabajo consciente de forma progresiva por parte del estudiante, referenciando normativas y propuestas de mejora, de forma clara.

Es preciso mencionar que de forma paralela el estudiante debe dar cumplimiento a los avances de su informe final, planteado originalmente por la actividad curricular. Y que las horas de docencia directas son utilizadas tanto para generar una tutoría y apoyo para este programa piloto, como para la revisión de sus avances del informe final. En ambas actividades, es la docente responsable de la práctica profesional quien lidera el apoyo, no obstante, se presta también apoyo presencial permanente, por parte de quien lidera este proyecto, con el fin de entender dinámicas internas del proceso y facilitar el plan piloto.

Respecto a la segunda etapa de este programa, se presentó un menor interés en participar por parte de los estudiantes, lo que se explica porque hasta la primera etapa las sesiones se encuentran vinculadas directamente a la competencia 1 y los ejercicios resueltos reportaban de forma directa al informe final de su práctica profesional, más no de igual forma las actividades asociadas a la competencia 2.

Si bien esta situación se podría considerar desfavorable para el proceso de evaluación de competencias, no lo es desde el punto de vista del desarrollo de la intervención, ya que, por medio del programa piloto, buscó probar un formato que evidencie el logro de las competencias sin enfatizar en el logro de las competencias en específico. Misma razón por la cual este programa sólo aborda dos de las tres competencias establecidas.

La importancia de esta experiencia radica en dar uso a un medio disponible y sin costo para la institución, que por sus características tecnológicas permite un fácil acceso a los estudiantes y al uso de material en línea. Potenciando la vinculación de los involucrados que permita dar cuenta a tiempo, por medio de actividades resultas en forma progresivas, de las desviaciones que se pudiesen generarse en el logro de las competencias potenciando aún más el logro de las mismas.

## **Capítulo 4: Resultados de la Intervención**

### **4.1 Análisis de Datos Cualitativos**

El siguiente análisis cualitativo fue realizado para evaluar por medio de la valoración de sus participantes, el uso del programa piloto, ejecutado por medio de la plataforma Eva, como experiencia evaluadora de las competencias específicas de los estudiantes que cursan la práctica profesional de Técnico Universitario en Prevención de Riesgo del IT-UCSC en la perspectiva del docente y perspectiva estudiantes participantes de la intervención.

Esta valoración se obtiene mediante la formulación, validación y aplicación de una entrevista a la docente responsable de la actividad curricular y a los estudiantes participantes del proceso.

Se describen a continuación los tres hitos que se presentan en este diagnóstico codificación de la información, levantamiento de categorías y análisis de resultados.

Se incorpora en esta oportunidad información que emerge al aplicar la entrevista, que tiene relación con el proceso tradicional en que se desarrolla la práctica profesional, independiente a esta experiencia de intervención, en que se mencionan fortalezas y debilidades del sistema, motivando a incorporar dichos hallazgos en un formato de análisis y resultados mediante contraste por la importancia que revierte la mirada de quienes experimentaron ambas modalidades.

## 4.2 Codificación de la información

La entrevista con una duración de 18 minutos, se reduce a un escrito y posterior codificación de sus contenidos. Obteniendo como resultado un total de 76 códigos, de los cuales emergen categoría y análisis de la información ( ver anexo 3.8)

Tabla 6: Codificación de entrevista de evaluación de programa piloto: perspectiva docente

Correlativo	Código	Descripción Conceptual
1	SRACT	Sugiere retroalimentación de actividades
2	PPSISTFAC	Proyecto Piloto es sistema que facilita
3	IDAA	Informe final con duda de autor
4	PPE	Programa piloto evidencia
5	APA	Actividad de procedimiento apoya
6	PPEMA	Programa piloto evidencia mejor el aprendizaje
7	PPLTD	Programa Piloto evidencia dudas lenguaje tecnico de alumnos
8	RALUMNS	Respuestas del aumno no son seguras
9	ALPARPA	Alumnos en prácticas trabajo archivo papel
10	FANEVAP	Forma actual no evidencia aprendizaje
11	FAPRDESP	Forma actual preocupa desempeño de práctica
12	PPBI	Programa piloto buen instrumento
13	APV	Actividad propone video
14	BAP	Bien actividad de procedimiento
15	CFD	Caso ficticio con dudas
16	CFDPA	Caso ficticio con sugerencias
17	DEBSPRACT	Debilidad estar sin práctica
18	PPDINF	Proyecto piloto distinto informe
19	SIGNEMPR	Significado nota empresa
20	ALREPRACT	Alumnos reporte práctica
21	EVASNDIF.	Evaluar sin nota es difícil

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7: Codificación de entrevista de evaluación de programa piloto: perspectiva estudiantes

Correlativo	Código	Descripción Conceptual
1	APAP	Amigo prevencionista apoya en proceso
2	NIT	Necesario ir a terreno
3	ACES	Actividades con ejemplo sugieren
4	ADAC	Alumno duda hacer lo correcto
5	DAEC	Debilidad de alumno es el conocimiento
6	ADEEF	Actividad descripción empresa es fortaleza
7	LLF	La ley facilita
8	MAAP	Miedo alumno afecta proceso
9	TETRDIST	Todas las empresas trabajan distinto
10	PPSI	Proyecto piloto sirvió para investigar
11	TNATA	Taller no apto todas las actividades
12	ACCC	Actividad caso cuatro confunde
13	ACCTA	Actividad caso tres aporta
14	ALMOSH	Alumno con objetivos saber que hacer
15	AGMC	Actividades genera mucho contenido
16	ANAY	Alumno necesitaba ayuda
17	PPTHMS	Proyecto piloto todos hacen lo mismo
18	TEAB	Tiempo entre actividades bien
19	TEPPRACT	Tipo empresa prioritaria en práctica
20	ACPPTD	Actividades Programa Piloto se ve todo de nuevo

Fuente: Elaboración propia

### 4.3 Levantamiento de categorías

El levantamiento de las categorías tiene por sentido agrupar aquellos códigos que tienen en común un mismo tema considerando además la relevancia respecto a las menciones que se realizan por cada uno. En este caso, se procedió a considerar todos los códigos para efecto de generar las categorías, subcategorías y frecuencias de tales ítems, sin embargo, para efectos de análisis y citas, sólo se consideran aquellos códigos con más de dos menciones.

Tabla N°8 Categorías y subcategorías

Categorización de entrevistas			Perspectiva Docente		Perspectiva Estudiante
Resultados	Categorías	Sub categorías	Códigos	Códigos	Códigos
			Perspectiva Programa Piloto(PP)	Perspectiva Forma Actual (FA)	Perspectiva Programa Piloto(PP)
Valoración programa Evaluación de práctica profesional	Instrumentos de Evaluación	Comprensión de Contenidos	3,7,15,24,48	24,45,47,55,56,57	13,15,23,24
		Contribución de instrumentos	4,5,6,12,14,23,26,40,	22,46	14,51,4,6
		Sugerencias a los instrumentos	1,13,16,54	28	5, 7
	Planificación del Programa Piloto	Programa como elemento facilitador	21,61,60	31,17	21,22,38
		Relevancias vínculo Empresa	29,58,62,63	19	32,30,34,50
		Planificación y cumplimiento de plazos	18,59	30	57
	Vinculación con el desarrollo de la práctica	Desempeño Estudiante	65,8,76,34,36,37	72,71,9,11,33	3,18,16,31,44,49
		Evidencias del Proceso	38,74,64	10,20	10,11,41,43,53,56
		Guía del Proceso	35,75,21	66	2,12,33

Fuente: Elaboración propia \*PP= programa piloto \*\*FA= Forma Actual

Las categorías extraídas del análisis son Instrumentos de Evaluación del programa piloto, planificación del programa piloto, vinculación con el proceso de la Práctica Profesional.

Como se explicó en párrafos anteriores, debido a la relevancia que implican los hallazgos y comentarios referentes al sistema actual de evaluación de prácticas profesionales, se decide incorporar en la tabla el detalle de códigos y citas más representativas, que representan las categorías desde una perspectiva Programa Piloto y de una perspectiva denominada Forma Actual.

Tabla N°9: Resultados de categorías y subcategorías con códigos y citas de evaluación de intervención

Categoría	Sub categoría	Perspectiva Docente		Perspectiva Estudiante
		Citas: Perspectiva Prog. Piloto(PP)	Citas: Perspectiva Forma Actual (FA)	Citas: Perspectiva Prog.Piloto(PP)
Instrumentos de Evaluación	Comprensión de Contenidos	<i>(...) De las instrucciones, siempre son mejorables, eeh y por lo menos así me di cuenta que de que él, le quedaban dudas(...)</i>	<i>(...) A través de la forma tradicional que me entregan el informe de practica independiente de que este toda la semana pidiendo avances, cualquier de esas cosas las puede hacer cualquiera, es más, es más falsificable. No tengo ehhl seguridad de que el alumno es el que hizo el trabajo, que me está entregando (...)</i>	<i>(...) sobre todo las primeras bien porque al final es un repasar de las leyes, ver que estoy haciendo mal, ver que si esto está bien o está mal (...)</i>
	Contribución de los instrumentos	<i>(...) fortalezas toda, cada uno de los instrumentos para medir, están bien hecho, se puede evidenciar realmente el aprendizaje del estudiante. O se a mí por sobre todo es información que les sirve de todas maneras para poder ingresar al informe de practica que tienen que presentan en el ramo. Entonces eso, yo lo encuentro fantástico(...)</i>	<i>(...) A través de la forma tradicional que me entregan el informe de practica independiente de que este toda la semana pidiendo avances, cualquier de esas cosas las puede hacer cualquiera, es más, es más, es más falsificable (...)</i>	<i>(...) si, sobre todo en el caso número tres en que decía sobre la higiene industrial sobre que yo podía ayudar yo. Y lo hice sobre un extractor donde hay un torno que hace mucho ruido. Y ...y puse las medidas necesarias para medir o para minimizar la higiene(...)</i>
	Sugerencias a los instrumentos	<i>(...) he que quizás yo también lo haría más con video que con fotografías porque una fotografía es más como más fácil de, como se puede decir, de montar que un video (...)</i>	<i>(...) Yo entiendo que es un plan piloto por lo tanto si fuese o llegara a formar parte del ramo propiamente del ramo, los tiempos serian distintos, por lo tanto, serian plazos que sí podrían cumplir (...)</i>	<i>(...) creo que a lo mejor las actividades podrían haber sido mejoras, si hubiese habido algún ejemplo. Con un ejemplo quizás habría sido más fácil (...)</i>
	Programa como	<i>(...) lo que pasa que es ...yo puedo ver a través de esta herramienta. Puedo</i>	<i>(...)a través de la forma que se viene haciendo es muy complejo evidenciarlo porque tu no sabes...</i>	<i>(...) que pienso que es una actividad que está bien hecha. Porque todos deberíamos</i>

Planificación del Programa Piloto	elemento facilitador	<p>evidencia mucho mejor los aprendizajes, es cierto (...)</p> <p>(...)al ser una pauta guiada, se sentía casi como obligados de hacerlo y de responderlo y además esa información la podían incorporar en su informe (...)</p> <p>(...) yo creo que pasa más porque si hay un estudiante que no encuentra práctica simplemente no lo va a poder gestar (...)</p>	<p>como es un trabajo que se hace fuera de la universidad, que no es presencial que se hace dentro de una empresa, yo no puedo asegurar que el trabajo que está ejecutando esta persona o el informe que me está entregando, no sea o sea hecho por él(...)</p>	<p>hacer lo mismo. Todos deberíamos tener la misma idea o trabajar de siempre mejorar la empresa sobre los proyectos que se han hecho (...)</p>
	Relevancias vínculo Empresa	<p>(...) por que por lo general nos toca mucho que los estudiantes están “estudiante en práctica archivador de papel” . entonces poder, que ellos tengan la posibilidad de, sí, puedo archivar papeles, pero además también puedo rescatar ver información y rescatar la información de esos archivos (...)</p>	<p>(...) Porque en definitiva los estudiantes cuando entran en el tema practicas lo más complejo es poder entrar en el sistema de prevención que tiene cada una de las empresas, eso siempre se complejiza (...)</p> <p>(...) Que significa que la empresa a mi me entregue un siete como nota de centro de práctica: que lo hace excelente, pero a una empresa no le interesa los temas de educación (...)</p>	<p>(...) Al final tengo que de nuevo ver todo de nuevo, tratar de ver si puedo arreglar algo o si puedo agregar algo, ver si puedo como estudiante en práctica participar y ayudar en la empresa para que se vaya mejorando(...)</p>
	Planificación y cumplimiento de plazos	<p>(...) el tema de los plazos quizás también puede ser una debilidad, porque en los plazos de ellos, eh en el informe e practica que tienen que entregar en el ramo de práctica, no son los mismos que los que tenían en este proceso (...)</p>	<p>(...) Por qué no todos los estudiantes que entran en la misma fecha por lo tanto hay estudiantes que están más avanzados y otros menos avanzados (...)</p> <p>(...) Si ellos con la cantidad de horas que pasaron en la carrera realmente pudieron levantar esa práctica. Si la sortearon si la sortearon bien o mal (...)</p>	<p>(...) yo creo que es lapso está bien de hecho las dos últimas podrían haber tenido un poco más de distancia entre sí. Pero al final las tres últimas eran casi basadas en los mismo (...)</p>

Vinculación con el desarrollo de la práctica	Desempeño Estudiante	<i>(...) mira yo la dificulta más grande que encuentro es la motivación de los estudiantes no más. El poder hacerlos ver de qué es una herramienta que los iba ayudar ... y que respondan por que no puedo asegurar (...)</i>	<i>(...) Si no es con nota si no es con alguna presión que les ejerza más, eso, más presión, sin esa evidencia es difícil también poder evaluar (...)</i>  <i>(...) lo que más me preocupa es la calidad del estudiante que estamos sacando. Porque nosotros no evidenciamos el aprendizaje o los contenidos que tienen los estudiantes al salir (...)</i>	<i>(...) fue más que nada cuando leía las preguntas y no sabía. Pero al momento de ir repasar, de ir revisando la ley sabía que tenía que hacer. Que es lo que yo tenía que hacer y así sabía que iba a estar bien (...)</i>
	Evidencias del Proceso	<i>(...) Si eso en lo tradicional. En cambio, con este, con esta forma de evaluar o de intervenir la práctica puedo tener evidencia más real. Sobre todo, con actividad en que él tiene que reportar con fotografías (...)</i>  <i>(...) Ehh estas herramientas están bien hechas, porque yo de esta manera puedo evidenciarlo (...)</i>	<i>(...) yo tengo que confiar lo único que tengo que hacer en el caso tradicional (...)</i>	<i>(...) Yo creo que más que nada fue la ley. En La ley que esta todo escrito y está todo tal cual como debe ser entonces si algo está pasando voy a la ley veo que está pasando, en que está fallando y voy trato de mejorar (...)</i>
	Guía del Proceso	<i>(...) yo una vez que le entrego la instrucción yo les solcito ahí está el trabajo. Ellos lo entregan. Entonces la clase siguiente que yo pudiese tener, ellos vengan y te cuenten (...)</i>	<i>(...) o sea, la actividad guiada eh ...el estudiante viene de un sistema, todos todos los semestres de estudio son a través con un sistema de guiado. Y cuando tu llegas a la práctica ya que ellos deben realizar el informe de práctica, como que tú los tiras, es como arréglatelas tú y entrégame el reporte de lo que tu hiciste en la práctica (...)</i>	<i>(...) yo creo que mi prevencionistas y un amigo que también es prevencionista y que igual me ayudaron y fundamentaron mucho sobre lo que tenía que hacer(...)</i>

## 4.4 Análisis de resultados

### 4.4.1 Categoría instrumentos de evaluación

La categoría instrumentos de evaluación está enfocada en la valorización que se le otorga a esta herramienta en el contexto del programa piloto, siendo la categoría que concentra la mayor cantidad de pronunciamientos.

Estando a su vez subdividida en las subcategorías: comprensión de contenidos, contribución de los instrumentos y sugerencias a los instrumentos.

#### 4.4.1.1 Comprensión de Contenidos

La categoría comprensión de contenidos es la segunda con más frecuencia en esta clasificación y destacan afirmaciones relacionadas con dudas atribuibles a una falta de dominio del lenguaje técnico presente en las instrucciones y casos contenidos en el programa piloto.

---

*(..) El lenguaje técnico no todos los manejan de la misma manera. Entonces cuando tú les colocas en una instrucción, lenguaje técnico, se los tienes que explicar, entonces la idea es que la instrucción no tenga necesidad de explicarse(..) (Docente)*

---

Por otro lado, y referente a la modalidad actual y formal existente para evaluar la práctica profesional, destacan por su mención en forma reiterada, afirmaciones relacionadas con la elaboración y validación del informe final escrito, exigido al término de la práctica profesional. Si bien este tipo de preocupaciones podrían ser atribuibles a aspectos más de tipo valóricos, no abordados en la categoría desarrollada. También puede ser atribuible a deficiencias en la comprensión y desarrollo de contenidos que podrían disminuir las instancias de generación de nuevos conocimientos y propuestas derivadas de la actividad curricular.

---

*(...) A través de la forma tradicional que me entregan el informe de práctica independiente de que este toda la semana pidiendo avances, cualquier de esas cosas las puede hacer cualquiera, es más, es más, es más falsificable. No tengo ehhl seguridad de que el alumno es el que hizo el trabajo, que me está entregando (...) (Docente)*

---

En tanto, al analizar esta misma categoría desde una perspectiva del estudiante, emergen aspecto que propician la comprensión de contenidos, como la legislación vigente, que es descrita como una ayuda fundamental para entender conceptos y resolver las problemáticas planteadas en las actividades del programa piloto.

También se mencionan aspecto que favorecen la comprensión en este programa, la actividad número cuatro que se enfoca en el análisis de procedimientos de la empresa.

En tanto factores que obstaculizaron la comprensión de contenidos, resulto ser la falta de ejemplos además de mencionarse dudas respecto a las instrucciones de las actividades.

---

*(...) ehh yo por mi igual me complico porque digamos soy estudiante todavía entonces hay que preguntas que me complicaba mucho entonces necesitaba ayuda (...) (Estudiante)*

---

#### **4.4.1.2 Contribución de los instrumentos**

La presente sub categoría es la que posee la mayor cantidad de menciones de la categoría y de toda la clasificación. Destaca principalmente por hacer mención a que el instrumento que apoya el aprendizaje, describiéndolo como un proyecto piloto con herramientas que facilitan los procesos y que por sobre todo evidencia los avances, propiciando un mejor aprendizaje.

---

*(...) Ehh estas herramientas están bien hechas, porque yo de esta manera puedo evidenciarlo (...) (Docente)*

---

Destacan en su aprobación la actividad relacionada con el levantamiento y análisis de procesamiento de seguridad ocupacional al interior de la empresa, contenidos en las actividades de la primera competencia. Además de aquellas en que se solicita la evidencia por medio de fotografías.

---

*(...) la que a mi más personalmente más me gusto es el tema del procedimiento, no me acuerdo si fue la tres y cuatro o la cuatro y la cinco. Que son primero que identifiquen los procedimientos que existen en. y cuáles son los que ellos ven que son como eh... mejores ...eh... que los están aplicando en la empresa, algo así (...) (Docente)*

---

A nivel general existe una aprobación de los instrumentos destacando algunas afirmaciones referentes a que fueron una contribución a la elaboración del informe final de la práctica. Que bien no formaba parte del proyecto piloto más si de lo exigible en el programa de la práctica.

Desde la perspectiva del estudiante, se manifiesta que parte de la contribución del instrumento utilizado en el programa piloto son las actividades propuestas, en particular la actividad número tres. Destaca también que gracias a las actividades se permite volver a revisar aspectos de la ley y contenidos ya pasados en actividades curriculares anteriores.

---

*(...) Yo creo que en la descripción igual. Las descripciones porque me puse a pensar en la descripción y empecé a ver si en la empresa tanto tanto, hace esto esto, pero si al final hace muchas otras cosas más, entonces al final fu generando muchas palabras que en contexto no alcanza a escribir en las palabras mínimos y tuve que resumir, pero en fin tenía mucha fundamentación de lo que quería decir (...) (Estudiante)*

---

#### 4.4.1.3 Sugerencias a los instrumentos

Existen en esta categoría sugerencias relacionadas con los instrumentos que apuntan a reemplazar las actividades del caso de estudio ficticio, por lo complejo que le resulta al estudiante poder abordarlo. Se propone, además, solicitar evidencias como videos, que dejaran de manifiesto la ejecución de la actividad.

---

*(...) De las instrucciones, siempre son mejorables, eeh y por lo menos así me di cuenta que de que él, le quedaban dudas (...) (Docente)*

*(...) el caso, el caso en el dónde más hubo preguntas más que en el resto de las actividades. Por qué te pone un caso ficticio, si quizás fuese un caso que ellos se plantearán el caso. Ehh o que ellos mismo pudiesen plantear el caso en la primera actividad de acuerdo a la realizad de su empresa ehh Quizás podría ser un buen cambio o algo que les llamara más la atención, pero al ser un caso ficticio, les hacía mucho ruido, pero como me lo plantea.... Que es lo que me quiere decir con esto. Porque no veían la realizada. No tenía a alguien de esa empresa ficticia para que les resolviera esas dudas. Entonces simplemente ellos tenían que ponerse en esa situación y eso les cuesta (...) (Docente)*

---

Al igual que en la evaluación desde la perspectiva de la docente, la perspectiva estudiante, evidencia la sugerencia de proporcionar ejemplos en las actividades realizadas. Acción que permitiría una mejor comprensión de las instrucciones de las actividades y compensaría la falta de dominio conceptual que se presenten.

---

*(...) ehh ejemplos. Cosa que yo pueda ver el ejemplo para así yo seguir el ejemplo y no complicarme yo (...) (Estudiante)*

---

#### 4.4.2 Categoría Planificación del Programa Piloto

De esta categoría emergen tres clasificaciones: Programa como elemento facilitador, planificación y cumplimiento de plazos, relevancias vínculo Empresa.

En general se refiere a aspectos relacionados a la administración de los elementos esenciales detectados, para el desarrollo del plan piloto y en alguna medida la forma actual del proceso de evaluación de la práctica profesional.

#### 4.4.2.1 Programa como elemento facilitador

---

*(...) El tema de la plataforma ellos si es algo que les es amigable, porque a ellos les facilita no tener que estar presencial para contestar estos recursos (...)*  
*(Docente)*

---

Basado en las afirmaciones, respecto al proceso de evaluación de las competencias específicas mediante el uso de la plataforma virtual EVA, esta clasificación expone los elementos que se muestran facilitadores en el proceso. Destacando el uso de la plataforma virtual que facilita el acceso al material y al envío de las actividades independiente de lugar en que esté.

Generalmente las prácticas profesionales, cambian las rutinas de los estudiantes y en ocasiones las ubicaciones geográficas, siendo este un elemento facilitador del proceso.

La mención relacionada a ser el programa piloto un elemento facilitador, concentra la mayor cantidad de menciones presentes en un código (PPSISTFAC).

En tanto, en términos de contraste, se hace alusión a que en la actualidad un elemento que obstaculiza el proceso, sería la ausencia de oportunidad de obtener un centro de practica confirmado. Esto considerando a los estudiantes que ya se encuentran inscritos en la práctica profesional a nivel de créditos registrados para el semestre.

---

*(...) Debilidades del proceso propiamente tal, fijate que no le veo mayores debilidades, yo creo que pasa más porque si hay un estudiante que no encuentra práctica simplemente no lo va a poder gestar (...)* *(Docente)*

---

La dificultad se genera debido a que el estudiante si bien mantiene inscrita la actividad curricular, al no iniciar el proceso en una empresa, se atrasa respecto al avance de los demás estudiantes, disminuyendo las posibilidades de generar un proceso colectivo que permita retroalimentación por parte del docente y en conjunto a los demás estudiantes. A esta situación se incorpora el hecho que si el estudiante obtiene demasiado tarde la aceptación de una empresa o no la logra, se ve obligado a gestionar solicitud para quedar con nota pendiente. Si bien estos casos no se generen de forma masiva, pero dada la importancia que revierte para el estudiante esta actividad curricular, deja de manifiesto acciones a evaluar y corregir en este ámbito.

Finalmente, respecto a los aspectos que emergen de la evaluación perspectiva estudiante, se mencionan como elementos facilitadores el hecho que el programa piloto se generaron incentivos para investigar contenidos, para aprender, pedir ayuda en contenidos que no se dominaban, proporcionando un sentimiento de beneficio en la experiencia. Proponiendo que todos quienes cursen esa actividad curricular debiesen hacer lo mismo.

---

*(...) igual me sirvió para aprender. o si no me habría quedado con lo de la práctica no más. Pero esto me hizo investigar, revisar, pedir ayudar, ver si está bien y eso (...) (Estudiante)*

---

#### **4.4.2.2 Relevancias vínculo Empresa**

Esta categoría deja de manifiesta la interrogante de cuál es el rol de la empresa en el proceso de evaluación de las competencias específicas. Descubriéndose dos aspectos centrales: La primera con relación a cuál es la importancia de la nota de la empresa, en términos de si representa certezas respecto a los avances del estudiante en su proceso de aprendizaje; en tanto un segundo aspecto se relaciona con que el tipo de actividades que se otorga, si bien no son del todo relevante para el estudiante, como puede ser el archivar documentación, su importancia estará dada por la mirada y disposición del estudiante frente a esa actividad. Siendo ese

uno del enfoque que se quiso presentar en las actividades del programa piloto. Que implica que a través de la revisión documentar diera cuenta del estado de la documentación y emergieran nuevas actividades a raíz de esa revisión.

---

*(...) por que por lo general nos toca mucho que los estudiantes están “estudiante en práctica archivador de papel”. entonces poder, que ellos tengan la posibilidad de, sí, puedo archivar papeles, pero además también puedo rescatar ver información y rescatar la información de esos archivos (...)*  
*(Docente)*

---

A revisar esta categoría desde la perspectiva estudiantes, destacan aspectos como la importancia que se le otorga a las salidas a terreno que se dan en el contexto de la práctica profesional al interior de la empresa. En tanto como aspecto a considerar y cautelar, surgen temas como las diferencias de contexto que se generan en cada empresa y que este programa piloto pudiese ser desarrollado con dificultad en empresas que no tienen bien desarrollada un área de prevención de riesgo, manifestando que el tipo de empresa es prioritario a la hora de seleccionar una práctica profesional.

Finalmente se valora la experiencia del programa piloto, como un medio valido para generar aportes a la empresa, como parte también de las expectativas de los estudiantes al desarrollar la práctica profesional.

---

*(...) El beneficio seria salir a terreno. Hay que salir a terreno si o si de alguna manera (...)* (Estudiante)

*(...) no son tan apropiados, pero están bien fundamentados porque resulta que no en todas las empresas se trabaja de la misma forma (...)* (Estudiante)

---

#### **4.4.2.3 Planificación y cumplimiento de plazos**

Esta clasificación menciona que el proyecto piloto si bien mantenía su programa y culminaba anterior a la fecha del informe final (requisito oficial), de todas formas, se

mostraba como una segunda prioridad entre los estudiantes. Si bien se diseñó en términos de que las actividades reportaran a la elaboración de este informe, no fue visto así por todos los participantes.

---

*(...) el tema de los plazos quizás también puede ser una debilidad, porque en los plazos de ellos, eh en el informe e practica que tienen que entregar en el ramo de práctica, no son los mismos que los que tenían en este proceso (...) (Docente)*

---

En tanto, vuelve a mostrarse la dificultad de que no todos los estudiantes inicien su proceso en las mismas fechas. Generando avances en los que primero inician y se ven con posibilidades disminuidas los que ingresan a posterior, debido a que no logran aprovechar las instancias de retroalimentación generadas desde un inicio. Debiendo terminar prácticamente solos el proceso.

---

*(...) Por qué no todos los estudiantes que entran en la misma fecha por lo tanto hay estudiantes que están más avanzados y otros menos avanzados (...) (Docente)*

---

En esta subcategoría, se manifiesta que los plazos utilizados en el desarrollo del programa piloto, fueron los adecuados a nivel general. No obstante, igual se hace la observación que las últimas actividades quizás estuvieron muy próximas, pero que dado que una reportaba a la otra, no generaba mayores dificultades.

---

*(...) yo creo que, leyendo más, con ayuda y ejemplos. Creo que es la mejor manera para aprender. Y verlo (...) (Estudiante)*

---

#### **4.4.3 Categoría Vinculación con el desarrollo de la práctica**

##### **4.4.3.1 Desempeño Estudiante**

Esta categoría abordar aspectos como la motivación que podría estar relacionado con el compromiso y desempeño del estudiante con la actividad curricular. Vinculando además aspecto como la importancia de las actividades que tengan una calificación para que el estudiante se sienta presionado en entregar algún trabajo, por sobre todo cuando no existe una motivación adicional.

---

*(...) Si no es con nota si no es con alguna presión que les ejerza más, eso, más presión, sin esa evidencia es difícil también poder evaluar (...) (Docente)*

---

También se aborda la mirada y aporte que realiza este programa piloto al entregar actividades relacionadas con la revisión de archivos, que permite al estudiante desarrollar una actividad en que mediante la observación puede llegar a gestionar la información y administrarla, algo distinto a la mirada con que se encuentran permanente me en los centros de prácticas en que se asignan actividades de orden, pero no abordado bajo la mirada de un proceso de aprendizaje.

Finalmente, desde la perspectiva del docente, se mencionan además algunos matices que, si bien no tienen más de una frecuencia pero que debido a su importancia es preciso mencionar, tales como: preocupa la calidad de estudiante que egresa, la diversidad de casos, estudiantes más avanzados que otros y su desempeño en la práctica.

En tanto, al aborda la perspectiva estudiante emergen elementos importantes referentes a debilidades que se reconocen respecto a la falta de dominio conceptual y de conocimientos. Algo que se manifiesta de manera constante y como causa, en algunos casos, de no tener comprensión del todo de las instrucciones de las actividades expuestas en el programa piloto.

Interesante son las formas que emergen de cómo se hacen cargo de esta dificultad, manifestando voluntad y mencionando que lo corrigen mediante ayuda de sus pares y leyendo más. Además de mencionar que se incluir ejemplo las actividades se aportaría también a la comprensión.

---

*(...) yo creo que, leyendo más, con ayuda y ejemplos. Creo que es la mejor manera para aprender. Y verlo (...) (Estudiante)*

---

#### **4.4.3.2 Evidencias del Proceso**

De esta categoría emergen el tipo de evidencias que se generan por medio del programa piloto, destacando aspecto como que mediante la herramienta se logra material que evidencia los avances.

---

*(...) Pero como digo por ser un plan piloto por si realmente esto formara parte del ramo tendríamos una herramienta súper eficaz para poder evidencia (...)*  
*(Docente)*

---

En términos de contrastación también tiene una importante mención a la forma actual del proceso de evaluación de la práctica profesional, indicando que no genera evidencias de la práctica ni del aprendizaje.

---

*(...) entonces no puedo evidenciar realmente los conocimientos que tiene el estudiante al salir de la carrera, con el método tradicional no podría decir el estudiante está apto para salir o no, porque un informe lo puede hacer cualquiera (...)* *(Docente)*

---

Finalmente, respecto a la evaluación desde la perspectiva estudiantes, se evidencia una voluntad de estudiante para aprender y participar del proceso. Entendiendo que las falencias respecto a la falta de dominio de conceptual, manifestado en las categorías anteriores, se trabajan mediante la lectura y consulta a la legislación. Sin embargo, llama poderosamente la atención que sus referentes de apoyo, son personas del ámbito externo al académico y externo a la empresa. Se expone que se solicita apoyo de amigos y colegas la mayoría de las a veces.

Esto a pesar que el proceso de ejecución del programa piloto, se generaban instancias presenciales para consultas, además de disponer de los contactos de la docente titular de la actividad curricular y de quien realizó este programa piloto.

---

*(...) no yo creo que es tema de fundamento y de que en las empresas no se trabaja de la misma forma, no en todas se trabaja igual, por ejemplo, en mi maestría que le trabaja a la empresa mandante. Yo creo que la práctica puedo hacer por el lado de allá, no dentro de la maestría, porque es solo un taller y dentro de la planta Arauco puedo hacer las últimas tres actividades (...)*  
*(Estudiante)*

---

#### **4.4.3.3 Guía del Proceso**

Esta sub categoría se refiere a como el programa piloto apporto a ser una guía para e estudiantes, teniendo menciones relacionadas a que efectivamente constituye una guía para la práctica, es una guía que genera beneficios, por sobre todo

considerando que el proceso de la práctica se genera bajo condiciones de más soledad por parte del estudiante, respecto a las actividades curriculares anteriores.

---

*(...) Este sistema al ser un sistema guiado de lo que tienen que hacer, como que les facilita le es más amigable (...) (Docente)*

---

En esta misma idea en que el estudiante inicia un trabajo más bien solo en relación a las actividades previas a la práctica profesional, se sugiere por parte del docente, que el proceso conste de más retroalimentación

---

*(...) Porque la retroalimentación te da el hecho de que ellos te diga. O sea, te lo entreguen y tú les dices si está bien o está mal (...) (Docente)*

---

Finalmente, desde la perspectiva estudiantes, se manifiesta como prioridad resolver los inconvenientes por su propia cuenta, y como última opción buscar el acompañamiento. Mencionando al igual que en la subcategoría “Evidencias del Proceso” el acompañamiento se busca en profesionales de la misma área, pero ajenos al contexto universidad y ocasionalmente colegas de la empresa.

---

*(...) De repente no estaba la prevencionista y no hallaba como hacerlo entonces le pedía ayuda a mi amigo y me decían ya hazlo celo de esta formar de esta otra y así. Entonces esa era más que nada ayuda (...) (Estudiante)*

---

## Capítulo 5: Conclusiones

Al pensar en mejorar los procesos de las prácticas profesionales, cobran relevancia los aspectos que favorecen esta actividad curricular, como el dar cumplimiento y coherencia a los aspectos curriculares a los cuales las instituciones se han adherido de forma voluntaria. Esta coherencia debe ser entendida en todos sus niveles -tanto a nivel corporativo, directivo y operativo- generando un interés especial en esta última etapa que es donde se producen los intercambios, emana el conocimiento y se desarrolla la práctica profesional.

La práctica profesional confirmó el logro del perfil egreso y con ello de forma implícita, el logro de las competencias genéricas y específicas planteadas en el plan de estudio. Hacerlo evidente, mediante hitos evaluativos, fue el interés de esta intervención que incluyó la construcción de seis instrumentos de evaluación, junto a sus pautas para ser aplicado por medio de la plataforma virtual EVA.

De acuerdo a los objetivos específicos del plan de intervención, se exponen las siguientes conclusiones:

### 5.1 Objetivo Específico 1

---

*Diseñar una propuesta de evaluación de competencias para la práctica profesional implementado a través de una plataforma virtual según programa de lineamientos definidos en la carrera*

---

Resultó interesante la selección y elaboración de la propuesta evaluativa de competencias específicas 1 y 2 en su tercer nivel, de la práctica profesional. Dejando en evidencia que el trabajo colaborativo interdisciplinario es necesario en la elaboración de la propuesta, toda vez que el área de desarrollo no es exclusiva de la educación y requiere de apoyo técnico específico del ámbito de la prevención de riesgos. Debiendo cumplir entonces, aspectos evaluativos, coherencia curricular y técnicos asociados a la carrera. Concluyendo que se requiere la mirada de

expertos en el área que permita ajustar las propuestas de actividades según el tema y contexto.

Emerge también la importancia del proceso de acompañamiento que tiene el estudiante, resultando esencial la proactividad y participación directa del docente, en un rol orientador tanto en el desarrollo de las actividades del programa piloto, el uso de la plataforma virtual y como apoyo integral a los demás aspectos en que el estudiante requiere de la orientación considerando el nuevo contexto en que se empieza a desarrollar.

El disponer de una plataforma virtual resulta clave, condición invaluable para el desarrollo del proceso, en especial por su factibilidad de conexión fuera del recinto universitario y por su efectividad en el uso. Por sus características técnicas, facilita la posibilidad de generar distintos perfiles, que permiten el acceso con claves diferentes a la información de los cursos, sin tener que intervenir en el uso y trabajo de la docente titular de la actividad. Por otro lado, es lo que permite obtener registros del desempeño en el uso, permitiendo espacio para mejorar gestión de las actividades y uso potenciar el uso de la plataforma.

## **5.2 Objetivo Específico 2**

---

*Implementar programa piloto que formalice el proceso de evaluación y evidencie el progreso de la práctica profesional a través de la plataforma EVA.*

---

La implementación del programa piloto evidencia que es posible formalizar el proceso de la evaluación de la práctica profesional por medio de la plataforma virtual EVA y que es posible generar evidencias de acuerdo al progreso de la práctica profesional.

Respecto al material a utilizar, este se puede confeccionar de forma previa según las orientaciones del syllabus y dejar disponible en la plataforma. De igual forma a

como se utiliza en la actualidad, por lo tanto, responde a dinámicas ya conocidas en el ámbito académico tanto por los docentes y por los estudiantes.

Respecto a la implementación del programa piloto se evidenció el interés de los estudiantes en un inicio, aunque posteriormente se generó una baja en su motivación en el proceso. Algo que se intentó corregir mediante reforzamiento y aclaración de instrucciones e invitación mediante correo electrónico a motivar su participando del proceso. No obstante, la situación se mantuvo latente en el proceso , situación que también se da cuenta en la entrevista desde la perspectiva del docente en que es complejo la evaluación y entrega de resultados en actividades sin un porcentaje de nota importante y sin un incentivo concreto más que la posibilidad de aprender.

Por medio del análisis de las entrevistas, también se da cuenta de la existencia de dudas por parte de los estudiantes respecto a actividades del proceso, pero estas no fueron canalizadas por medio del personal académico cercano al proceso. Más bien fueron canalizadas por medio de profesionales que conocían los estudiantes al interior del centro de práctica o bien pares externos como colegas amigos. Esto sumado a la evidencia que arrojan la entrevista de perspectiva empresa y estudiante, sobre la falta de dominio conceptual del área, pudiese interpretarse como una forma de no evidenciar las falencias ante el centro de práctica ni tampoco ante los docentes responsables de la actividad.

El punto anterior, también queda evidenciado en la revisión documental que se realiza en las pautas de evaluación entregadas por los tutores del centro de práctica, que muestra comentarios respecto a esta debilidad y que permite un espacio de mejora para el proceso y en particular para el desempeño del estudiante.

La participación en este proceso por parte de los estudiantes, tiene un gran valor toda vez que estaban en conocimiento que era parte de un programa piloto que, si bien se genera un pequeño incentivo en la nota, no es de carácter obligatorio su

participación. Sin embargo, se logra la colaboración en la asistencia a las sesiones, el desarrollo de las actividades y la entrega de evidencias que enriquecieron el desarrollo del programa piloto.

Respecto a aspecto que generan una limitante, están los plazos desiguales en que desarrollan la práctica profesional los estudiantes. Se puede concluir que el hecho de no generar como condición la confirmación de un centro de práctica, previo a la inscripción de la actividad curricular, permite que se generen instancias desfavorables en el proceso de la práctica, manifestado como: atraso de estudiante respecto a sus compañeros que se ven impedidos en desarrollar el programa piloto a la par y recibir la retroalimentación adecuada en los tiempos (cuando el inicio de su práctica se atrasa dos o tres semanas). Desmotivación al ver que la mayoría de los estudiantes ya inició su práctica y pierden la posibilidad de irse retroalimentando a la par con sus compañeros.

Este último punto es algo que se sugiere ser revisado en la medida que este programa piloto sea considerado para una futura implementación.

### **5.3 Objetivo Específico 3**

---

*Diseñar un plan de seguimiento del programa piloto enfocado al proceso de evaluación de las competencias genéricas y específicas de los estudiantes de Técnico Universitario en Prevención de Riesgo de la UCSC, por medio del uso del uso de la plataforma tecnológica EVA, disponible en la Universidad*

---

El programa piloto mantuvo un calendario conocido por todos los participantes, expuesto desde el primer día de clases. Planteando el seguimiento mediante la revisión semanal de la plataforma y la asistencia a la sesión de docencia directa por parte de quien lidera este programa piloto, con el fin de obtener retroalimentación tanto de los estudiantes como del docente, siendo esta última la responsable de la retroalimentación directa con los estudiantes, en su rol de responsable de la actividad académica.

El programa evidencia la efectividad del seguimiento mediante la plataforma virtual EVA, el acceso expedito al sistema permitió de forma rápida verificar el cumplimiento de las entregas, existiendo la opción de programarlas y visualizar los días y horarios de entrega. De igual forma se evidencia que la plataforma permite visualizar el contenido de las respuestas, con la instancia de poder retroalimentar en línea al estudiante, sin necesidad de esperar la clase de forma tradicional.

Durante el proceso quedan de manifiesto algunas falencias, como la retroalimentación efectiva entre el docente y el estudiante. Este hallazgo también se muestra en las evaluaciones desde la perspectiva estudiantil y docente. El primero, haciendo referencia a preferir el apoyo externo para resolver dudas de las actividades y del proceso en general, dejando de lado la posibilidad de consultar al docente. En tanto el docente al no disponer de la información genera la retroalimentación, sin la posibilidad de investigar las falencias del proceso en ese aspecto.

Se sugiere que ante la implementación de un sistema de similares características se tome en cuenta como espacio de mejora la retroalimentación, tanto para que el estudiante sea apoyado de forma idónea y a la vez entregue información que permita ir perfeccionando los procesos. Si bien estaba considerado, mencionado y programado en la calendarización, mediante sesiones de docencia directa esto no fue suficiente.

#### **5.4 Objetivo Específico 4**

---

*Evaluar el proceso de evaluación de las competencias genéricas y específicas contenidos en el programa piloto por medio de entrevistas en profundidad de los docentes encargados de la actividad curricular práctica profesional*

---

Habiendo la evaluación dado cuenta de la experiencia desde la perspectiva del docente y estudiante, se puede concluir que este programa piloto fue considerado

un aporte para la evaluación de las competencias específicas. Se manifiesta de forma abierta lo significativo que resulta para la canalización de evidencias ya que da cuenta de lo que el estudiante realiza en el centro de práctica, dejando abiertas las posibilidades de solicitar distintos mecanismos de prueba mediante la plataforma virtual EVA. Si bien pudiesen existir restricciones respecto a los formatos a utilizar, como es el caso de los videos, cumple con la condición de evidenciar y realizar un seguimiento sistemático virtual para la retroalimentación oportuna del estudiante.

Desde la perspectiva estudiante, la intervención con el uso de plataforma también se concluye como un aporte al proceso de la práctica. Desde un inicio se manifiesta la necesidad de retomar contenidos. Señal que da cuenta que existen conceptos aun no incorporados en su formación, es decir una competencia en su primer nivel aun deficiente en su logro, permitiendo desde esa instancia poder abordarla a tiempo, al inicio de su práctica profesional.

Fortalecer el dominio conceptual podría apoyar al estudiante en la seguridad con que desarrolla las actividades en su centro de práctica, propiciando la elaboración de argumentos técnicos y relaciones laborales con sus pares en que su desempeño también quede validado.

De igual forma se sugiere reforzar esta debilidad, en caso de replicar algún proceso de características similares a este programa piloto o bien con un tipo de nivelación que proporcione y de cuenta de un dominio conceptual acorde a lo establecido al programa de la actividad curricular. De tal forma de fortalecer el desempeño de estudiante en el centro de práctica, en la elaboración de sus informes técnicos y una expresión oral con términos técnicos apropiados a su nivel de preparación.

Respecto al rol de la empresa en este proceso, se concluye que desde la perspectiva del docente y del estudiante, se torna clave para efectos de desarrollar la práctica, incluso algunas actividades planteada en el programa piloto. Emerge como hallazgo, que los sistemas de higiene y seguridad de las empresas son muy distintos, pudiendo en algunas tener condiciones superiores al estándar y otras presentar un sub estándar, siendo esta última una característica que pudiese ser

limitante para el estudiante. En base a esto se sugiere revisar y considerar a futuro si todas las actividades son pertinentes al tipo de empresa o establecer como Institución Educativa un estándar de empresa que permita al estudiante un desarrollo adecuado de su proceso de logro de competencia en tercer nivel.

Finalmente, mediante el programa piloto, sí se logra detectar falencias en el dominio del primer y segundo nivel de la competencia, un hallazgo que permite corregir a tiempo y retroalimentar al estudiante. Sugiriendo, por lo tanto, abordar esta debilidad en las siguientes generaciones que pudiesen desarrollar un proceso de similar característica. Ya que la forma actual no proporciona un proceso sistemático que evidencie esa carencia o debilidad y no proporciona retroalimentaciones formales y establecidas para el dominio de la competencia en su tercer nivel.

Finalmente se puede concluir mediante el programa piloto que, si se puede realizar un seguimiento al desarrollo de la práctica profesional, generando evidencias por medio de la plataforma virtual.

## **Capítulo 6: Proyecciones y Limitaciones**

### **6.1 Proyecciones**

#### **6.1.1 Rol activo de la empresa con el centro de práctica**

En la medida que se definan aspectos claro de lo que se busca generar por medio de la empresa a través de las prácticas profesionales, permitirá mejores perspectivas en el seguimiento de la práctica y la validez de la nota que esta califica en el proceso.

#### **6.1.2 Sistema Virtual EVA**

El disponer de una plataforma virtual ya diseñada que no implica un costo de inversión ni de adecuación, genera ciertas posibilidades de que un programa piloto como el desarrollado se pueda volver a replicar con fines formales. Existe una plataforma virtual y de recursos humanos dispuestos para su funcionamiento y de costo cero para el estudiante.

#### **6.1.3 Es un programa que queda a disposición de ser replicado**

Lo sencillo de su estructura y lo específico de su área, permite poder replicar y adaptar en contenidos el programa piloto en distintas carreras. Debido a que todas deben responder a una evaluación por competencias, por lo tanto, son los procesos los que deben ser evidenciados. Siendo actualmente una necesidad latente por cubrir en los procesos curriculares de práctica profesional.

## **6.2 Limitaciones**

### **6.2.1 Programas académicos**

Según antecedentes presentados en la fundamentación del problema, se menciona que existen falencias en el plan de estudios de la carrera, en particular en cómo define los resultados de aprendizaje. Este aspecto es una limitante, toda vez que en ese tipo de documentación es de donde emana el desarrollo de la actividad curricular y en la medida que presenta errores no se pueden generar mejoras sustanciales, pues debe ser modificados de acuerdo a los procedimientos y por las autoridades pertinentes.

### **6.2.2 Planificación del Curso en el semestre**

La actividad curricular está definida por programa para ser dictado en los segundos semestres de cada año. Mas no implica que por solicitud de los estudiantes igual pueda ser abierto un curso de forma extraordinaria, posterior a autorizaciones y temas administrativos que se realizan posterior a la inscripción de carga académica regular. Se tienen antecedentes que ocasiones esto genera atrasos en los estudiantes, debido a la incertidumbre de no saber si será abierto el curso cuando eso es solicitado y paralelamente sin confirmar la práctica con la empresa. En la medida que se aborde esta dificultad y quizás definir el que sea dictado todos los semestres, puede generar menor incertidumbre en los alumnos y de paso en la empresa, propiciando el tiempo para realizar un adecuado proceso de seguimiento y retroalimentación de la práctica.

### **6.2.3 Lentos procesos administrativos**

Habiendo existido el caso de una estudiante que estando en el curso, no figuraba en la plataforma EVA, deja de manifiesta una limitante para poder desarrollar una experiencia satisfactoria de seguimiento de la práctica, con esa persona en particular.

#### **6.2.4 Política de gestión de centro de prácticas**

Al no existir una política de gestione cupos en centros de prácticas, se limita a que un proyecto, como el desarrollado, pueda tener un mayor impacto. No existe una política de vinculación activa con los centros de práctica ni que la institución educacional genere orientaciones claras y formales a las empresas respecto a la importancia del dominio de las competencias en su tercer nivel por parte de los estudiantes y permita fortalecer el vínculo y fidelizar al centro de practica como aliado en el proceso de formación del estudiante y en la evaluación por competencias.

#### **6.2.5 Importancia evaluación de la empresa**

El plan de estudios actual permite al centro de práctica evaluar con una importancia del 60% de la nota final del estudiante. Generando incentivos negativos respecto de tomar en serio cualquier programa de seguimiento planteado con el restante 40% que queda a disposición de evaluar mediante la entrega final del informe de propuesta de mejora por parte del estudiante y su respectiva presentación.

## Referencia

AGCI. (2015). *Estrategia de Cooperación Internacional Chilena para el Desarrollo 2015-2018*, Santiago, Chile. (en línea )

[http://www.agci.cl/images/centro\\_documentacion/ESTRATEGIA\\_DE\\_COOPERACION\\_C3%93N\\_26nov15.pdf](http://www.agci.cl/images/centro_documentacion/ESTRATEGIA_DE_COOPERACION_C3%93N_26nov15.pdf)

ANECA (2013) Agencia Nacional de Evacuación de la Calidad y Acreditación. Guía de apoyo para la redacción puesta en práctica y evaluación de los resultados de aprendizaje 2013. p.20

Bernstein(1980) en Gil, Rafael Lucio (2009) La dimensión social del currículum : Una visión desde Nicaragua (Año 6 no. 27 jul 2009) en línea

<http://biblioteca.clacso.edu.ar/Argentina/lpp/20100324022402/8.pdf> p2 -

Consejo Superior de Educación. Educación Superior en Chile “Conceptos Básicos de la Educación superior” [En línea].

Link:<http://www.cse.cl/public/Secciones/seccioneducacionsuperior>

Cisterna Cabrera, Francisco / Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. / *Theoria*, vol. 14, núm. 1, 2005, pp. 61-71 Universidad del Bío Bío / Chillán, Chile

Domingo A. *El Profesional reflexivo* (D.A Schön). Descripción de las tres fases del pensamiento práctico (en línea) [http://www.practicareflexiva.pro/wp-content/uploads/2011/05/D.SCHON\\_FUNDAMENTOS.pdf](http://www.practicareflexiva.pro/wp-content/uploads/2011/05/D.SCHON_FUNDAMENTOS.pdf) .

Dewey, J. (1993). *Cómo Pensamos*, La relación entre pensamiento reflexivo y proceso educativo. Barcelona: Editorial Espasa Libros, S.L.U.

DIRECON. Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales (en línea). <https://www.direcon.gob.cl/acuerdos-comerciales/>

Flick, U. (2014). *An introduction to qualitative research*. Sage. Martínez, M. (1998). *La investigación cualitativa etnográfica en educación*. Bogota: círculo de lectura alternativa.

García C. (2008). *La evaluación por competencias en la educación superior*. Universidad de Barcelona. *Revista Docenteado*, Revista de currículum y formación del docenteado (en línea). <https://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL1.pdf>

García C. (2008) *La evaluación por competencias en la educación superior*. *Docenteado*. Revista de Currículum y Formación de docenteado, Vol.12, Núm.3,

2008,pp.1-16. Universidad de Granada, España.  
[http://www.ub.edu/cubac/sites/default/files/la\\_evaluacion\\_por\\_competencias\\_en\\_la\\_educacion\\_superior\\_0.pdf](http://www.ub.edu/cubac/sites/default/files/la_evaluacion_por_competencias_en_la_educacion_superior_0.pdf)

Gimeno Sacristán J. (1991) El Currículum: una reflexión sobre la práctica. Madrid. Ediciones Morata p.40.

Informe Tuning América Latina. 2004-2007. Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina. Final (2007 p .11)

Kuhn, T. (1993). La estructura de las revoluciones científicas. Madrid: University of Chicago Press.

Manríquez, L. (2012); ¿Evaluación en competencias? Universidad de Antofagasta, Dirección Departamento de Educación. (en línea)  
[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-07052012000100022](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052012000100022)

1 Cfr.Millán Puelles, A.: Discurso: La educación y sus Máscaras en, p.70. En La Ética de la Profesión Docente. Christine Wanjirú (1995). Ediciones Universidad de Navarra. <http://www.racmyp.es/R/racmyp/docs/discursos/D26.pdf>

Moreno (2012) La evaluación de competencias en educación Tiburcio Moreno Olivos. Sección Conceptos y Enfoques de Competencias (Párr. 10)  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-109X2012000200010](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2012000200010)

Muñoz, A. y Sobrero, V. (2006). Proyecto Tuning en Chile: Análisis de Procesos de Internalización de la Educación Superior. Calidad de la Educación, vol. 24, 249-271. Visitado el 26 de septiembre 2010 en  
[http://www.cned.cl/public/secciones/seccionpublicaciones/doc/.](http://www.cned.cl/public/secciones/seccionpublicaciones/doc/)

OCDE. (2012). El Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior en Chile 2013. Revisión de Políticas Nacionales de Educación.

OCDE (2015) Competencias más allá de la escuela: síntesis resumen y recomendaciones políticas p.8 y 9.

OCDE (2009) Informe sobre la Educación Superior en Chile entregado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y el Banco Mundial (OCDE y el BIRD/Banco Mundial, 2009: 14)

Perrenoud, (2004) en Cano M. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. Universidad de Barcelona. Revista Docenteado, Revista de currículum y formación del docenteado (en línea).  
<https://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL1.pdf>. P.3

Sacristán, Gimeno J. (1998). El currículum: Una reflexión sobre la práctica. Madrid. Editorial Morata. Págs. 373-403.

SENCE. (2009). Capacitación por competencias, Principios y Métodos. Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (en línea) [http://www.sence.cl/601/articles-5675\\_archivo\\_01.pdf](http://www.sence.cl/601/articles-5675_archivo_01.pdf)

Sence. Glosario Técnico de términos relacionados con los temas de competencia del Sence Estudios- Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (en línea)[http://empresas.sence.cl/documentos/estudios/glosario\\_tecnico.pdf](http://empresas.sence.cl/documentos/estudios/glosario_tecnico.pdf)

Stake, R.E. (1994). Case studies. En N.K. Denzin y Y.S. Lincoln (Dirs.). Handbook of qualitative research (pags. 236-247). London: Sage.

Rodríguez Gómez, Gregorio, Gil Flores y Javier y Eduardo García Jimenez (1991). "La entrevista" en Metodología de la investigación educativa, Málaga, Aljibe, pp.167-184, pág.168.

UCSC (2016) Modelo Educativo, Universidad Católica de la Santísima Concepción, junio 2016. Pag 6 [http://www.ucsc.cl/wp-content/uploads/2017/07/MODELO\\_EDUCATIVO\\_MARZO2017\\_web.pdf](http://www.ucsc.cl/wp-content/uploads/2017/07/MODELO_EDUCATIVO_MARZO2017_web.pdf)

**Anexos**

# **Anexos**