

CONTRIBUCIÓN DE LAS PRÁCTICAS PROFESIONALES AL PERFIL DE EGRESO DE INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHILE EN TEMUCO

Jaime Enrique Peña Álvarez, Universidad Autónoma de Chile, jaime.pena@uautonoma.cl.

RESUMEN

En este trabajo se presenta el análisis de los resultados de los estudiantes de Ingeniería Civil Industrial de la Universidad Autónoma de Chile en su Pre-Práctica Profesional entre 2017 y 2024, su Práctica Profesional entre 2019 y 2024, y el impacto de los nuevos procedimientos implementados desde el período 2022-2023. Su propósito es evidenciar la adquisición del perfil de egreso en los estudiantes hacia el final de su cuarto y quinto año de carrera, lo cual impacta su titulación en el onceavo semestre. Se observó que en la evaluación final de la Pre-Práctica Profesional 2023-2024 hubo un aumento de 0,3 puntos siguiendo la tendencia del período anterior, impactando su nota final. Además, impactó la disminución significativa del tiempo de cierre de la asignatura al pasar de informe a presentación final, lo cual mejoró la percepción del proceso de parte de los estudiantes. Además, la retroalimentación de los centros de práctica evidenció un destacado desempeño en competencias transversales requeridas en el mundo laboral y reflejadas en las vinculaciones sucesivas con empresas y organizaciones. Por último, la reunión de retroalimentación fue recibida de manera positiva por parte del estudiantado. De este modo, todos estos factores impactan de manera positiva en la presencia del perfil de egreso en los titulados para afrontar de manera éxitos los desafíos de la actualidad.

PALABRAS CLAVES: Práctica Profesional, Competencias Transversales, Habilidades Blandas, Perfil de Egreso, Inserción Laboral.

INTRODUCCIÓN

Las Prácticas Profesionales son fundamentales dentro de toda carrera de enseñanza superior, ya que proporcionan al estudiantado sus acercamientos formales al mundo laboral. Esto es llevado a cabo mediante actividades y funciones relacionadas con la profesión en empresas, instituciones públicas o privadas para que en los estudiantes se plasme completamente el Perfil de Egreso mediante la comprensión, las características del campo ocupacional y su exposición a situaciones reales, conocimientos y habilidades adquiridas durante su formación. De este modo, la tríada estudiante, empresa y docente juega un papel determinante en la pertinencia de la carrera en la sociedad, mediante la producción de profesionales competentes que les permitan ser agentes relevantes y pertinentes en las comunidades donde ejercerán su labor.

El propósito de este trabajo es evidenciar la adquisición del perfil de egreso de la carrera en el proceso académico de las Prácticas Profesionales, tanto en sus evaluaciones como en su retroalimentación. Esto se realizó comparando el desempeño de los estudiantes de Ingeniería Civil Industrial de la Universidad Autónoma de Chile que realizaron su Pre-Práctica Profesional entre 2017 y 2024 y su Práctica Profesional entre 2019 y 2024, y la retroalimentación recibida desde los Centros de Práctica.

DESARROLLO

Las Prácticas Profesionales son fundamentales dentro de toda carrera de enseñanza superior, ya que proporcionan al estudiantado sus acercamientos formales al mundo laboral. En la Universidad Autónoma de Chile contribuyen a la verificación del cumplimiento del perfil de egreso y del plan de estudio de cada carrera. El objetivo es que el estudiante desempeñe actividades y funciones relacionadas con la profesión en empresas o instituciones públicas o privadas. De este modo, le proveen a los estudiantes experiencias que les permitan comprender las características del campo ocupacional y aplicarse a situaciones reales, conocimientos y habilidades adquiridas durante su formación.

El Perfil de Egreso de la carrera de Ingeniería Civil Industrial considera que, “quien egrese de la carrera Ingeniería Civil Industrial, es un profesional con formación científica y tecnológica en ciencias básicas, ciencias de la ingeniería y de la ingeniería aplicada para resolver problemas fundamentales y propios de las organizaciones. Es capaz de desempeñarse en el diagnóstico, diseño, gestión y en la estructuración y evaluación de planes para la mejora de resultados de procesos de producción de bienes y servicios, o en sus propios emprendimientos, considerando los recursos humanos, financieros y tecnológicos, así como también los aspectos legales normativos y los distintos agentes que influyen en los procesos de mejora, comunicándolos de manera efectiva mediante el uso de tecnologías disponibles. El Ingeniero Civil Industrial posee como sello diferenciador la capacidad de trabajo en equipos multidisciplinarios, bajo un marco de comportamiento ético, responsabilidad social, visión sistémica y de evaluación de riesgo.” [1]

En la carrera de Ingeniería Civil Industrial, se contempla una Pre-Práctica Profesional (3er año en Plan 3 y 4° año en Plan 4, el más reciente) y otra Profesional (5° año) de 420 horas pedagógicas cada una (315 horas cronológicas), las cuales son requisito para obtener el título profesional. Ambas se extienden por 7 semanas si se considera un trabajo de 45 horas cronológicas por semana, y se considera una última semana de 45 horas cronológicas para que el estudiante elabore el informe de cierre, sumando cada actividad curricular el equivalente a 12 créditos del Sistema de Créditos Transferibles Chile (SCT-Chile). (De acuerdo con los valores referenciales establecidos por el Modelo del SCT-Chile, la Universidad Autónoma de Chile ha definido un valor de 1800 horas cronológicas anuales a sus planes de estudio de tiempo completo, las que se distribuyen en los 60 SCT-Chile anuales, distribuidas en una dedicación de 50 horas cronológicas semanales de trabajo de los estudiantes, de modo que 1 SCT-Chile corresponde a 30 horas cronológicas de dedicación del estudiante) [2][3][4] (el autor fue parte de la Comisión de Autoevaluación y redactor del 2° y 3° documento).

El propósito académico de las prácticas profesionales en la carrera es generar los primeros contactos formales del estudiante con el ambiente laboral. Las funciones por desempeñar están orientadas al apoyo a la gestión profesional de alguna sección o empleado de la empresa que no contemplen la supervisión directa o indirecta sobre otras personas. Esto se materializa al implementar alguna herramienta o metodología de la disciplina que sea de aporte al centro de prácticas y que es el principal producto para reportar en los informes que estipulan las prácticas.

Para lograr formar de manera efectiva las competencias requeridas en los estudiantes para una correcta inserción en los empleos, el acompañamiento y retroalimentación a lo largo de las prácticas profesionales es fundamental. Con ambos componentes, se logra que los estudiantes adquieran mayor conciencia de su desarrollo profesional, tanto en conocimiento técnico actualizado que les brinda más oportunidades para una mayor y mejor empleabilidad como en su madurez personal. En cuanto a las empresas, esta actividad les constituye una fuente de ingenieros jóvenes a nivel local, capacitados en un rubro específico y de su interés. Y por parte

de la Academia, ayuda a los docentes a guiar a los estudiantes para que éstos resuelvan problemáticas actuales de las empresas, lo cual refuerza el desarrollo del Perfil de Egreso en ellos. De este modo, la tríada estudiante, empresa y docente juega un papel determinante en la pertinencia de la carrera en la sociedad, mediante la producción de profesionales con competencias profesionales, disciplinares y transversales que les permitan ser agentes relevantes y pertinentes en las comunidades donde ejercerán su labor.

Es de notar también que el 2023 se modificaron algunos parámetros de evaluación del proceso, en cuanto al porcentaje y el instrumento de algunas evaluaciones: se incrementó de 10 a 20% el Informe Escrito de Avance, se modificó el Informe Escrito Final a Presentación Oral Final pública al estudiantado de la carrera, manteniéndose su ponderación de 40%, se disminuyó de 40 a 30% la Evaluación del Centro de Práctica y la Autoevaluación de 10 a 5% para incluir un componente de Reunión de Retroalimentación de Resultados de 5% (Tabla 1, Fig.1, 2). Estas modificaciones tuvieron como objetivo el otorgar más peso a las competencias transversales de lenguaje oral, aumentar la objetividad de la evaluación al quitar peso a la evaluación del supervisor en la empresa, cuyos resultados presentan gran variabilidad histórica y cerrar el proceso comunicando los principales avances y desafíos al estudiante en una reunión de aproximadamente 30 minutos [5]. El año siguiente, el 2024, evidenciaron resultados aún mejores, sugiriendo que estas nuevas cohortes portan con un componente adicional que reforzaron los resultados anteriores.

El propósito de este trabajo es evidenciar la manifestación del perfil de egreso en los estudiantes a lo largo de los últimos años, en su rendimiento y retroalimentación de sus centros de práctica, comparando el desempeño de los estudiantes de Ingeniería Civil Industrial de la Universidad Autónoma de Chile que realizaron su Pre-Práctica Profesional entre 2017 y 2024 y su Práctica Profesional entre 2019 y 2024, y los resultados de publicaciones anteriores [5][6][7].

RESULTADOS

Se observó que en la evaluación final de la Pre-Práctica Profesional del período 2023-2024 hubo un aumento promedio de 0,3 puntos de la nota de la Evaluación Final con respecto al período anterior 2022-2023, continuando la tendencia de este último en su aumento promedio de 0,4 puntos de la nota con respecto al resto de períodos anteriores (Fig.3), habiendo sido importante el paso de informe escrito a presentación oral. Por su parte, la evaluación final de la Práctica Profesional aumentó en 0,35 puntos con respecto al período anterior 2022-2023, más que los 0,15 del período 2021-2022 (Fig.4). En ambos casos, este impacto llegó también a su nota final. Es de notar que esta modificación disminuyó significativamente el tiempo de cierre de la asignatura para cada estudiante y en general durante el 2023, al pasar de una corrección escritos de 40 informes de 30 páginas a puntuar y calificar rúbricas de presentación una vez realizada la misma, mejorando la percepción del proceso de parte de los estudiantes.

Por otra parte, las Evaluaciones de los supervisores de los Centros de Práctica proveen información acerca del desempeño de los estudiantes en competencias y cualidades fundamentales a poseer y ejercer en el ámbito laboral, desarrolladas a lo largo de la carrera y componentes esenciales en el Perfil de Egreso de la carrera. Son once cualidades, a saber, aspectos técnicos: calidad de trabajo (perfeccionamiento de las labores desempeñadas), efectividad en el trabajo (eficiencia y rendimiento técnico), conocimientos profesionales (dominio y aplicación de los conocimientos exigibles a nivel técnico), adaptabilidad a los cambios en el trabajo (capacidad de adaptarse a los cambios y resolver dificultades o problemas no habituales) y organización del trabajo; y aspectos personales: interés por el trabajo (predisposición del estudiante hacia el trabajo), responsabilidad (cumplimiento de compromisos adquiridos),

cooperación del trabajo (disposición a ayudar), creatividad (aporte de ideas a la solución de problemas), iniciativa (para poner ideas en práctica) e integración al grupo (capacidad de relacionarse con el grupo de trabajo). De este modo, se consideran los promedios de los resultados de estas evaluaciones en cada período académico, tanto en Pre-Práctica como en Práctica Profesional.

Se observa en la Fig.5 que en cada período académico de la Pre-Práctica la Evaluación del Centro de Práctica tuvo nota promedio sobre 6,5 en escala de 1 a 7 en cada cualidad, lo cual equivale a destacado, distinción máxima o *summa cum laude*, entre las que se destacan las generaciones 2019-2020 y 2022-2023 con el mayor promedio (6,9). Se observa además que los aspectos mejor evaluados, con nota promedio 6,9, son “adaptación a los cambios en el trabajo”, “interés por el trabajo” y “cooperación del trabajo”, seguidos muy de cerca por los demás. Este patrón también se observa en la Práctica (Fig.6), con promedios incluso mayores: de 6,8 a 7,0, donde se destaca la generación 2020-2021 con promedio 7,0, la misma de la Pre-Práctica del 2019-2020. Los aspectos más destacados en este nivel son “responsabilidad” y “cooperación en el trabajo” con nota promedio 7,0, también seguidos muy de cerca por los demás. Ambos resultados muestran la destacada calidad de los estudiantes en competencias transversales, altamente apetecidas por los empleos para sus nuevos reclutas, estudiado anteriormente [7] y confirmado por las opiniones de los empleadores y las organizaciones que los recibieron una vez titulados acerca de su calidad en ellas. Estas opiniones fueron recibidas en las reuniones, seminarios y ceremonias que como carrera hemos realizado, y a las cuales se ha invitado a empleadores y titulados.

Por último, la realización de la reunión de retroalimentación sigue siendo recibida de manera positiva por parte del estudiantado, al dialogar con el Coordinador de Prácticas acerca de sus fortalezas y posibilidades de mejora en su desempeño académico y laboral históricos. En particular, para Práctica Profesional, se pudo contrastar también con el desempeño y la evolución desde su Pre-Práctica, obteniendo una retroalimentación aún más integral (Fig.7).

Tabla 1: Modificaciones de las componentes de la Pre y Práctica Profesional de Ingeniería Civil Industrial, implementada desde el período 2022-2023.

| | 2017-2022 | Desde 2023 |
|---|----------------------|------------------------|
| Informe de Avance de Práctica | 10% | 20% |
| Evaluación Final de Práctica | Informe escrito, 40% | Presentación oral, 40% |
| Evaluación del Centro de Práctica | 40% | 30% |
| Autoevaluación de Práctica Profesional | 10% | 5% |
| Reunión de Retroalimentación | 0% | 5% |

| REVISIÓN INFORME FINAL PRÁCTICA PROFESIONAL I | | | | | Puntaje | Ponderado | Comentarios | |
|---|-------------|---|---|---|---|-----------|-------------|---|
| CRITERIO (Aspectos a Observar) | DESTACADO 7 | HABILITADO 5 | EN DESARROLLO 3 | NO LOGRADO 1 | | | | |
| Introducción y primera parte | 15% | Documento cuenta con una introducción bien redactada, con objetivos específicos que aportan completamente al objetivo general, con información básica (reseña histórica) y detallada de la empresa (hechos relevantes, organigrama, reconocimientos, etc.). Se encuentran datos del supervisor. | Documento cuenta con una introducción bien redactada, con objetivos específicos que aportan medianamente al objetivo general, con información básica (reseña histórica) de la empresa. Sin datos del supervisor. | Documento cuenta con una introducción, con objetivos específicos que no aportan al objetivo general, con información básica (reseña histórica) de la empresa. Sin datos del supervisor. | Documento cuenta con una introducción incompleta , prescindiendo de objetivos generales y/o específicos, con información básica (reseña histórica) de la empresa. Sin datos del supervisor. | 7 | 1,1 | Excelente. |
| Desarrollo | 15% | Presenta el cargo en que se desempeñó, con sus respectivas funciones, deberes y responsabilidades junto con la descripción semanal de dichas actividades. | Presenta el cargo en que se desempeñó, con sus respectivas funciones, deberes y responsabilidades con una descripción general de dichas actividades sin considerar el tiempo cuando fueron ejecutadas. | Presenta el cargo en que se desempeñó, enumerando sus respectivas funciones, omitiendo los deberes y responsabilidades. | Presenta con ausencia de contenido el cargo en que se desempeñó. | 7 | 1,1 | Buena descripción, y hay más fotos que den respaldo a lo reportado, lo cual fue corregido desde el informe anterior. |
| Análisis personal | 20% | Demuestra la aplicación de los conocimientos aprendidos en la universidad durante su periodo de prácticas, es capaz de analizar y explicar específicamente las funciones y apoyarlas con los conocimientos de la carrera , junto con apoyar su aprendizaje con opiniones positivas/negativas del trabajo desempeñado y su importancia en su aprendizaje. | Demuestra la aplicación de los conocimientos aprendidos en la universidad durante su periodo de práctica, es capaz de analizar y explicar medianamente las funciones, junto con apoyar su aprendizaje con opiniones positivas/negativas del trabajo desempeñado y su importancia en su aprendizaje. | Demuestra la aplicación de los conocimientos aprendidos en la universidad durante su periodo de práctica, es capaz de analizar y explicar medianamente las funciones y apoyar su aprendizaje con opiniones sin relación al aprendizaje o las funciones. | No demuestra la aplicación de los conocimientos aprendidos en la universidad, es incapaz de analizar y explicar las funciones y apoyar su aprendizaje con opiniones sin relación al aprendizaje o las funciones. | 6 | 1,2 | Faltó explicar qué asignaturas/contenidos de la carrera estuvieron más involucrados en la Práctica, además de Office y Excel. |
| Conclusiones y anexos | 20% | Resume su desempeño en la práctica, desde su inicio hasta el final, brindando el análisis requerido para comprobar el logro de los objetivos y sus opiniones. Presenta además el material de apoyo de su trabajo como tablas, gráficos, documentos, organigramas, etc., que permiten entender su trabajo. | Resume su desempeño en la práctica, desde su inicio hasta el final, brindando el análisis requerido para comprobar el logro de los objetivos y sus opiniones. No presenta el suficiente material de apoyo para entender su trabajo. | Resume su desempeño en la práctica, desde su inicio hasta el final, no logra comprobar el logro de los objetivos y sus opiniones. No presenta el suficiente material de apoyo para entender su trabajo. | No logra describir el desempeño de sus funciones , además de comprobar el logro de los objetivos y sus opiniones. No presenta el suficiente material de apoyo para entender su trabajo. | 7 | 1,4 | Excelente. |
| Coherencia y ortografía | 15% | El documento cumple con la estructura solicitada, al leerse se comprende fácilmente , presenta pocos problemas ortográficos y relaciona los contenidos aprendidos con las actividades realizadas. | El documento cumple en su mayor parte, al leerse se comprende la mayoría de su contenido, tiene pocos problemas ortográficos y relaciona los contenidos aprendidos con las actividades realizadas. | El documento cumple en poca medida con la estructura solicitada, al leerse su contenido es difícil de comprender, tiene varios problemas ortográficos y relaciona los contenidos aprendidos con las actividades realizadas. | El documento no cumple con la estructura solicitada, al leerse su contenido es muy difícil de comprender, tiene numerosos problemas ortográficos y no relaciona los contenidos aprendidos con las actividades realizadas. | 6 | 0,9 | En algunas partes hay espacios dobles, minúsculas en sustantivos propios o faltan puntos aparte. |
| Plazos de entrega | 15% | Entrega el documento hasta 10 días hábiles de cumplidas 315 horas de Práctica Profesional. | Entrega el documento entre 11 y 12 días hábiles de cumplidas 315 horas de Práctica Profesional. | Entrega el documento entre 13 y 14 días hábiles de cumplidas 315 horas de Práctica Profesional. | Entrega el documento 15 o más días hábiles después de cumplidas 315 horas de Práctica Profesional. | 7 | 1,1 | Ok fecha |
| | 100% | | | | | TOTAL | 6,65 | |

Figura 1: Rúbrica de Informe Escrito Final, utilizada hasta el período 2021-2022.

| RÚBRICA PRESENTACIÓN FINAL PRÁCTICA PROFESIONAL | | | | | Puntaje | Ponderado | Comentarios | |
|---|-------------|---|---|---|---|-----------|-------------|--|
| CRITERIO (Aspectos a Observar) | DESTACADO 7 | HABILITADO 5 | EN DESARROLLO 3 | NO LOGRADO 1 | | | | |
| Introducción | 15% | Presentación cuenta con una introducción con redacción excelente, con objetivos específicos que aportan completamente al objetivo general, con información básica (reseña histórica) y detallada de la empresa (hechos relevantes, organigrama, reconocimientos, etc.). Se encuentran datos del supervisor. | Presentación cuenta con una introducción bien redactada, con objetivos específicos que aportan medianamente al objetivo general, con información básica (reseña histórica) de la empresa. Se encuentran datos del supervisor. | Presentación cuenta con una introducción, con objetivos específicos que no aportan al objetivo general, con información básica (reseña histórica) de la empresa. Sin datos del supervisor. | Presentación cuenta con una introducción incompleta , prescindiendo de objetivos generales y/o específicos, con información básica (reseña histórica) de la empresa. Sin datos del supervisor. | 7 | 1,05 | |
| Desarrollo | 20% | Presenta el cargo en que se desempeñó, con sus respectivas funciones, deberes y responsabilidades junto con la descripción diaria o semanal de dichas actividades. | Presenta el cargo en que se desempeñó, enumerando sus respectivas funciones omitiendo los deberes y responsabilidades y con una descripción diaria o semanal de dichas actividades. | Presenta el cargo en que se desempeñó, enumerando sus respectivas funciones omitiendo los deberes y responsabilidades y con una descripción general de dichas actividades sin considerar el tiempo cuando fueron ejecutadas. | Presenta con ausencia de contenido el cargo en que se desempeñó. | 7 | 1,4 | |
| Análisis personal | 20% | Demuestra la aplicación de los conocimientos aprendidos en la universidad durante su periodo de prácticas, es capaz de analizar y explicar específicamente las funciones y apoyarlas con los conocimientos de asignaturas, talleres y otras instancias de la carrera , junto con apoyar su aprendizaje con opiniones positivas/negativas del trabajo desempeñado y su importancia en su aprendizaje. | Demuestra la aplicación de los conocimientos aprendidos en la universidad durante su periodo de práctica, es capaz de analizar y explicar medianamente las funciones, junto con apoyar su aprendizaje con opiniones positivas/negativas del trabajo desempeñado y su importancia en su aprendizaje. | Demuestra la aplicación de los conocimientos aprendidos en la universidad durante su periodo de práctica, es capaz de analizar y explicar de manera escueta las funciones y apoyar su aprendizaje con opiniones con poca relación al aprendizaje o las funciones. | No demuestra la aplicación de los conocimientos aprendidos en la universidad, es incapaz de analizar y explicar las funciones y apoyar su aprendizaje con opiniones sin relación al aprendizaje o las funciones. | 7 | 1,4 | |
| Conclusiones | 15% | Resume su desempeño en la práctica, desde su inicio hasta el final, brindando el análisis completo que compruebe el logro de los objetivos y sus opiniones. | Resume su desempeño en la práctica, desde su inicio hasta el final, brindando un análisis parcial para comprobar el logro de los objetivos y sus opiniones. | Resume su desempeño en la práctica, desde su inicio hasta el final, sin comprobar el logro de los objetivos y sus opiniones. | No describe el desempeño de sus funciones ni comprueba el logro de los objetivos y sus opiniones. | 7 | 1,05 | |
| Material de Apoyo | 20% | El material de apoyo utilizado es variado e interactivo, cumple con la estructura y facilita la comprensión del tema por parte de la audiencia. Presenta además material de apoyo de su trabajo como tablas, gráficos, documentos, organigramas, etc., que permiten entender su trabajo. | El material de apoyo utilizado facilita la comprensión del tema por parte de la audiencia, durante la mayor parte de la exposición, pero es limitado. Presenta una parte del material de apoyo necesario para entender su trabajo. | El material de apoyo utilizado facilita la comprensión del tema por parte de la audiencia, durante una mínima parte de la exposición. Presenta una cantidad escueta de material de apoyo que sirva para entender su trabajo. | No utiliza material de apoyo, o el que utiliza no facilita la comprensión del tema por parte de la audiencia. No presenta material de apoyo para entender su trabajo. | 6 | 1,2 | |
| Uso del tiempo | 10% | Utiliza adecuadamente el tiempo disponible para abordar la totalidad del tema. Presentación de máximo 10 minutos. | El tiempo utilizado permite abordar casi la totalidad del tema o necesita mayor tiempo que el dispuesto. Presentación de entre 10 y 12 minutos. | El tiempo utilizado no le permite abordar el tema en su totalidad o se entiende escuamente. Presentación de entre 12 y 15 minutos. | No posee control del tiempo utilizado. Presentación finalizada por sobrepasar los 15 minutos. | 7 | 0,7 | |
| | 100% | | | | | TOTAL | 6,80 | |

Figura 2: Rúbrica de Presentación Oral Final, utilizada desde el período 2022-2023.



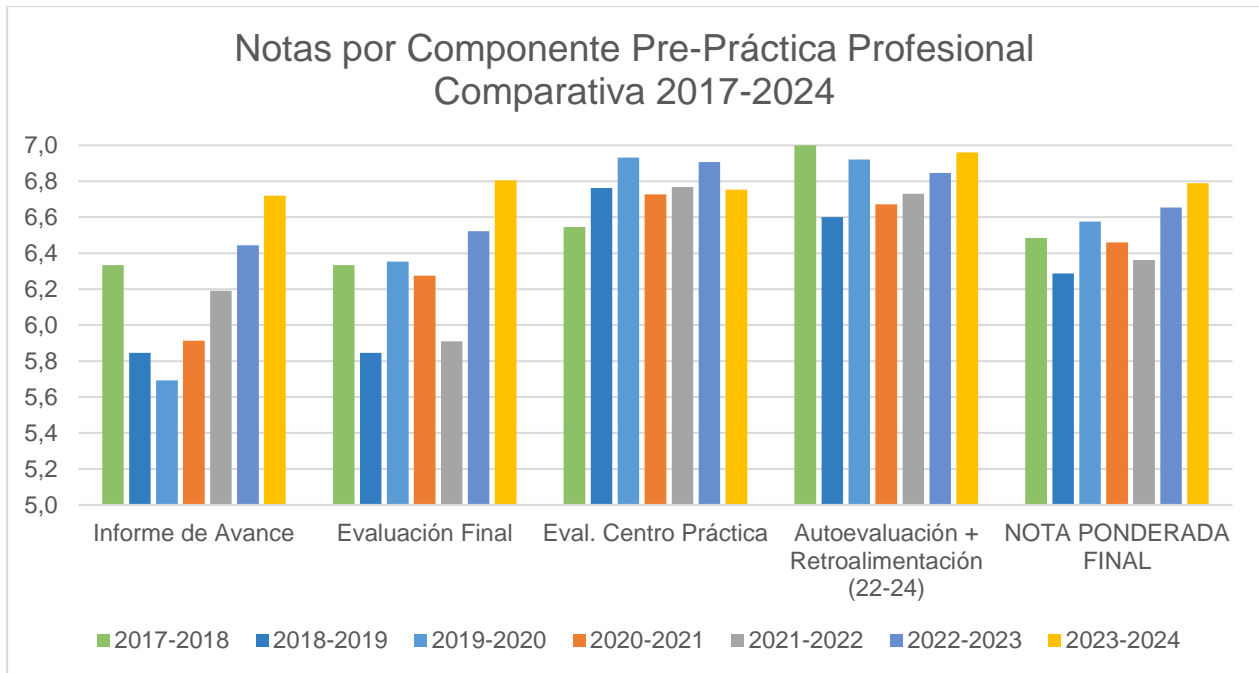


Figura 3: Notas por Componente Pre-Práctica Profesional, comparativa 2017-2024.

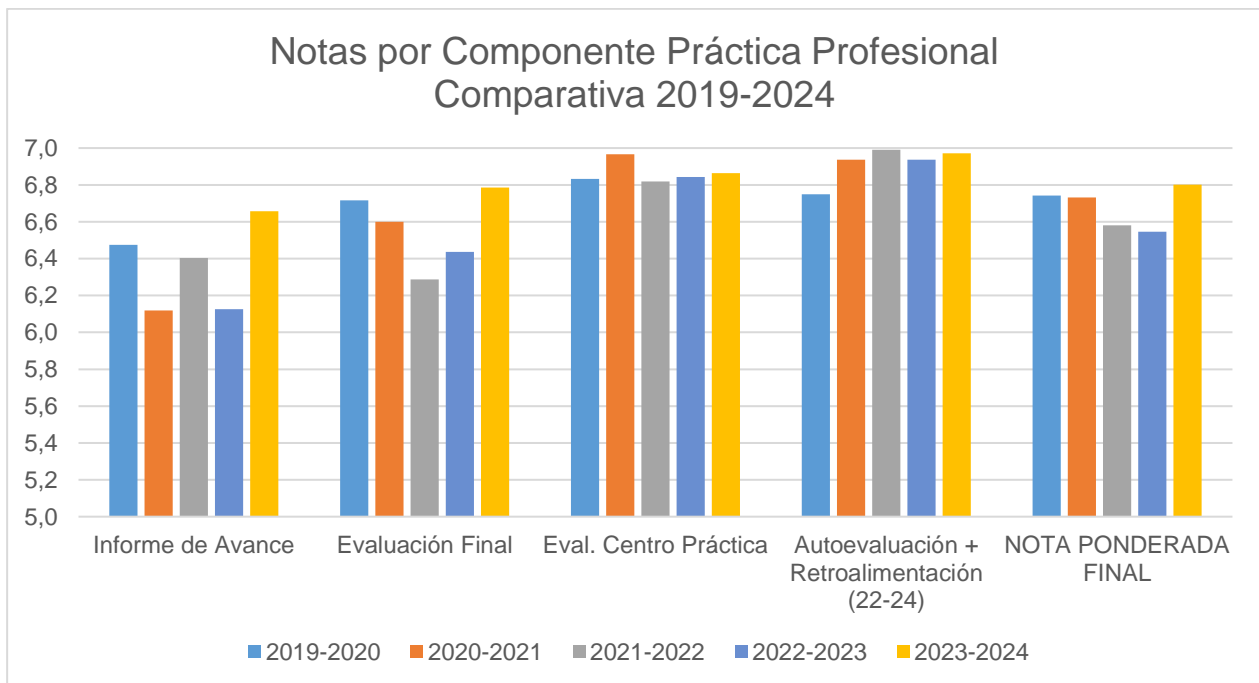


Figura 4: Notas por Componente Práctica Profesional, comparativa 2019-2024.

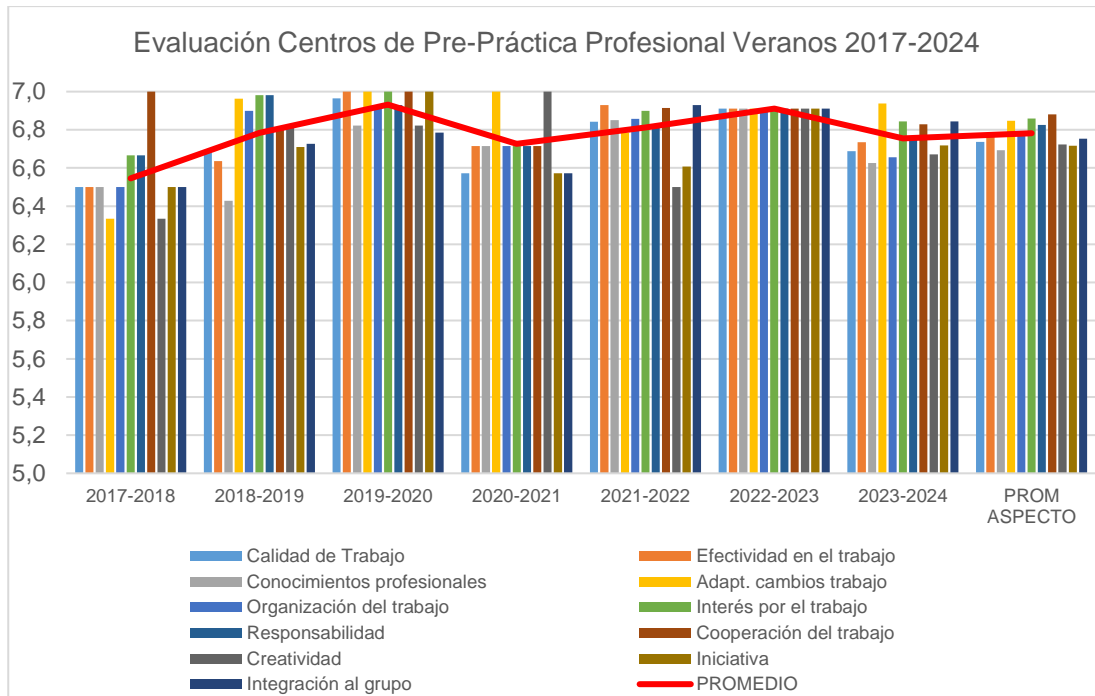


Figura 5: Notas por Aspecto de Evaluación de Centro de Práctica de la Pre-Práctica Profesional, comparativa 2017-2024.

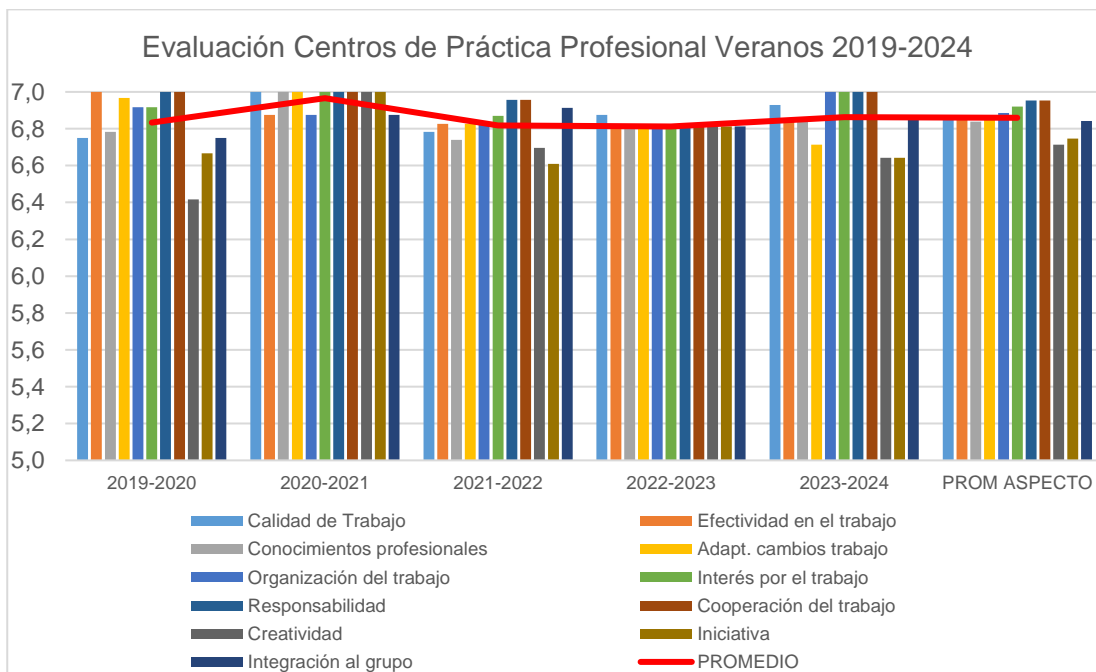


Figura 6: Notas por Aspecto de Evaluación de Centro de Práctica de la Práctica Profesional, comparativa 2019-2024.

| | | | |
|---|------------------------|--|---------------------------------|
|  | | ACTA DE REUNIÓN INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL - TEMUCO | |
| Área | FACULTAD DE INGENIERÍA | Lugar: | Oficina Prácticas Profesionales |
| Autor | Jaime Peña Álvarez | Fecha: | 02 Mayo 2023 |
| Inicio | 15:03 horas | Término | 15:25 horas. |
| Asunto: Retroalimentación Práctica Profesional I ICI | | | |

Participantes:

| Nombres | Cargo | Presente | Firma |
|------------------|--------------------------|------------|-------|
| Jaime Peña | Coordinador de Prácticas | <Asistió > | |
| Bárbara Espinoza | Estudiante ICI Nivel 9 | <Asistió > | |

Objetivo de la reunión:

- ✓ Retroalimentar a Bárbara Espinoza acerca de su destacado desempeño en su Práctica Profesional I ICI

Reunión.

- ✓ Se revisó cada Informe de finalización de su Práctica Profesional I.
- ✓ Se recalcó el destacado desempeño y evaluaciones de Bárbara en sus informes de empresa y personal.
- ✓ Se le guió en los próximos pasos hacia el Trabajo de Título.
- ✓ Se le felicitó por la buena práctica que tuvo.

Figura 7: Muestra de Acta de Reunión de Retroalimentación de Práctica Profesional

CONCLUSIONES

Según los resultados obtenidos, se ha evidenciado que los estudiantes de la carrera tienen una calidad destacada en competencias transversales, obteniendo calificaciones nota mayor a 6,0 en escala de 1 a 7. Esto ha tenido como consecuencia que, una vez finalizadas sus Pre-Prácticas y Prácticas Profesionales, y al titularse, muchos estudiantes han sido convocados de un modo u otro a seguir vinculados con las empresas donde realizaron su Práctica Profesional, ya sea en trabajos temporales o siendo contratados.

Además, al realizar la Reunión de Retroalimentación con cada estudiante, tanto de manera general como particular, se ha concluido a lo largo de los años que su desarrollo profesional de los estudiantes era mayor que lo que ellos percibían hasta antes de comenzar sus prácticas, habiendo sido capaces de interactuar satisfactoriamente con equipos multidisciplinares y siendo considerados posteriormente en las empresas y organizaciones. Esto se ha ido comunicando a lo largo de todas las cohortes, transmitiendo a los más jóvenes confianza en la formación recibida por la carrera, seguridad en su competencia profesional, mejor percepción de la importancia de los conocimientos recibidos y competencias desarrolladas en las asignaturas del plan de estudio en diversas charlas realizadas durante los últimos 5 años.

Así, las competencias adquiridas por los estudiantes a lo largo de toda la carrera, reflejadas en las calificaciones y evaluaciones de los centros de práctica, han sido determinantes en la vinculación con el mundo laboral, reflejado en todas las ofertas de continuidad recibidas y ya comentadas. Esto es fiel reflejo de la adquisición del Perfil de Egreso comprometido por la carrera. Por esta razón, estos elementos se han ido plasmando en otros puntos del plan de estudio a lo

largo de estos años para continuar la generación de profesionales competentes en el ejercicio de la disciplina de la carrera y seguros de sus capacidades, y será considerado como insumo importante en el desarrollo del nuevo Plan de Estudios, desarrollado acorde al Programa Ingeniería 2030 en el cual se está participando junto a la Universidad de Magallanes.

Además, y al igual que en trabajos anteriores, se sigue recomendando que las carreras de ingeniería en general coloquen especial énfasis en la formación de competencias transversales en sus estudiantes, ya que es altamente requerido por las organizaciones porque juegan un rol fundamental en la exitosa inserción y desempeño en ellas.

De este modo, es necesario continuar el mejoramiento y sistematización del proceso de Prácticas Profesionales, como parte del Plan de Mejora de la carrera de Ingeniería Civil Industrial y de la Facultad de Ingeniería, tal y como se ha ido reportando en publicaciones anteriores. [6][7] Esto se llevará a cabo mediante la continuación de la medición de estos factores en períodos futuros para determinar su impacto en la formación de los nuevos Ingenieros Civiles Industriales, depurando en los estudiantes todas las competencias que declara el Perfil de Egreso de la carrera y así entregando a la sociedad y las organizaciones los profesionales que Chile necesita en la actualidad.

REFERENCIAS

- [1] Universidad Autónoma de Chile. (s.f.). Carrera de Ingeniería Civil Industrial, Futuro Laboral, Perfil de Egreso Ingeniería Civil Industrial. <https://admission.uautonoma.cl/carreras/ingenieria-civil-industrial/#tab4>
- [2] Kri, F., Marchant, E., del Valle, R., Sánchez, T., Altieri, E., Ibarra, P., & Segovia, N. (2013). Manual para la implementación del Sistema de Créditos Académicos Transferibles SCT-Chile. CRUCH, Santiago, Chile.
- [3] Comisión de Autoevaluación (2020). Informe de Autoevaluación Carrera Ingeniería Civil Industrial. Vicerrectoría de Aseguramiento de la Calidad, Universidad Autónoma de Chile, Temuco, Chile, 311 pp.
- [4] Comisión de Autoevaluación (2023). Informe de Revisión de carrera. Acreditación bajo criterios internacionales de carreras de Ingeniería de Base Científica, ACREDITA CI, Agencia Acreditadora Colegio de Ingenieros de Chile. Vicerrectoría de Aseguramiento de la Calidad, Universidad Autónoma de Chile, Temuco, Chile, 57 pp.
- [5] Peña, J. E. (2023). Mejoramiento de la Evaluación y Retroalimentación de las Prácticas Profesionales de Ingeniería Civil Industrial. *Seminario "Colaboración académica para la implementación de buenas prácticas y estrategias metodológicas innovadoras para la formación profesional, en el marco de la red Temuco Univerciudad"*, Temuco, Chile.
- [6] Peña, J. E. (2021). Competencias En Las Prácticas Profesionales De Ingeniería Industrial Para La Inserción Laboral. *5° Congreso Argentino de Ingeniería (CADI), 11° Congreso Argentino de Enseñanza de la Ingeniería (CAEDI), 3° Congreso Latinoamericano de Ingeniería (CLADI), Buenos Aires, Argentina.*
- [7] Peña, J. E. (2022). Competencias de estudiantes de Ingeniería Industrial en Práctica Profesional que generan continuidad laboral. *6° Congreso Argentino de Ingeniería (CADI), 12° Congreso Argentino de Enseñanza de la Ingeniería (CAEDI), Resistencia y Corrientes, Argentina.*