

Aprendizaje integral y desarrollo de competencias en el auditor

Comprehensive learning and development of auditor competencies

M. Teresa Maldonado Fonck¹, José Manuel Grandón Rivera²,
Castaña Ignacia Niñoles Díaz³

RESUMEN

La evaluación curricular es un elemento fundamental para la mejora continua y aseguramiento de la calidad, enfocada en la evaluación de perfil de egreso y coherencia de los elementos que conforman el currículo. El perfil de egreso se evidencia en el logro de las competencias genéricas y específicas declaradas, entendiendo que las competencias presentan un desarrollo progresivo durante la formación del estudiante y que las competencias genéricas son altamente demandadas en la vida laboral. Es necesario evaluar el desarrollo de competencias en forma progresiva y sistemática a través de la formación. La presente investigación tiene como propósito probar la hipótesis: La metodología de trabajo colaborativo utilizada en el Taller de Aprendizaje Integral Colaborativo, en los niveles 2 y 4 de la carrera Contador Auditor – Contador Público de la Universidad Diego Portales contribuye al logro de las competencias genéricas declaradas en el perfil de egreso de la carrera. El diseño metodológico es no experimental transeccional descriptivo y el instrumento para recoger los datos es una rúbrica analítica de coevaluación. El análisis de los datos, permite establecer que 59% de los estudiantes, de 4 semestre, han logro un nivel de desarrollo de competencias genéricas destacado y 29.22% presentan un desarrollo esperado para el nivel. Existen evidencias estadísticas para establecer que la metodología de trabajo utilizada en el Taller de Aprendizaje Integral Colaborativo sin distinción de género favorece el desarrollo de competencias genéricas en los estudiantes tales como trabajo colaborativo, compromiso, resolución de conflictos, entre otros.

Palabras clave: aprendizaje integral, competencias genéricas del contador público y contador auditor, trabajo colaborativo.

Recepción: 16/10/2021. Aprobación: 29/12/2021.

1 Universidad Diego Portales, Facultad de Economía y Empresa, Escuela de Auditoría, Santiago, Chile, maria.maldonado2@mail.udp.cl

2 Universidad Diego Portales, Facultad de Economía y Empresa, Escuela de Auditoría, Santiago, Chile, jose.grandon@mail.udp.cl

3 Universidad Diego Portales, Facultad de Economía y Empresa, Escuela de Auditoría, Santiago, Chile, castaña.ninoles@mail.udp.cl

ABSTRACT

Curricular evaluation is fundamental to continuously improve and ensure quality, focused on the evaluation of the degree profile and consistency in the elements that make up the curriculum. The degree profile is demonstrated by the achievement of skills, both soft and specifically-named skills, understanding that these skills progressively develop throughout the student's studies, and that soft skills are in high demand in the labor market. It is necessary to evaluate the development of these skills in a progressive and systematic manner throughout the studies. The purpose of the current research is to test the following hypothesis: the method of collaborative work utilized in the Workshop on Comprehensive Collaborative Learning, in levels 2 and 4 of the Accountant/Auditor – Certified Public Accountant degree program at Universidad Diego Portales contributes to the achievement of the soft skills named in the degree profile for the major. The study design is non-experimental, cross-sectional descriptive. The instrument used to collect the data is an analytical co-evaluation rubric. Analysis of the data shows that 59% of the students in the fourth semester have achieved an outstanding level of development in soft skills, and 29.22% have developed the skills expected for their level. Statistical evidence exists that the method of work used in the Seminar on Comprehensive Collaborative Learning promotes, without differences between the genders, development of soft skills in students, such as collaborative work, commitment, conflict resolution, among others.

Keywords: Comprehensive learning, soft skills for public accountant – accountant/auditor, collaborative work.

INTRODUCCIÓN

El perfil de egreso de la carrera de Contador Auditor-Contador Público de la Universidad Diego Portales constituye un compromiso institucional, con los estudiantes, sus familias y la sociedad. Dicho perfil de egreso incluye conocimientos, habilidades y competencias genéricas y disciplinar, y es fundamental evaluar su cumplimiento. Sin embargo, evaluar el perfil de egreso al final del proceso formativo no permite hacer ajustes oportunamente. De acuerdo a lo planteado por diferentes autores (Delors, 1996; Ampuero et. al., 2017; Jerez, 2017; Riquelme, Ugüño, Del Valle, Jara y Del Pino, 2017; CNA, 2014) es necesario evaluar el logro de las competencias incluidas en el perfil de egreso en forma progresiva y sistemática a través de la formación de los estudiantes. En este contexto la pregunta de investigación es: ¿Cómo contribuye la metodología de enseñanza y aprendizaje, trabajo colaborativo, utilizada en el Taller de Aprendizaje Integral Colaborativo, S2⁴ y S4⁵, al logro de las competencias genéricas declaradas en el perfil de egreso del Plan de Estudio (2018) de la carrera Contador Auditor- Contador Público?. El objetivo general de la investigación es evaluar el aporte que la metodología de enseñanza y aprendizaje, trabajo colaborativo, utilizada en el Taller de Aprendizaje Integral Colaborativo (TAICO), S2 y S4, en la carrera Contador Auditor – Contador Público de la Universidad Diego Portales hace al logro de las competencias genéricas declaradas en el perfil de egreso del Plan de Estudios.

4 2° semestre del plan de estudio.

5 4° semestre del plan de estudio.

La estructura del trabajo, incluye introducción donde se plantea la pregunta de investigación e hipótesis y el marco teórico relacionado con competencias, trabajo colaborativo, y taller TAICO, para continuar con la metodología de investigación utilizada, los resultados obtenidos y finalmente las conclusiones.

Desarrollo de competencias y perfil de egreso

En la década del 90 surge la evaluación curricular como elemento fundamental en la investigación educacional. Su enfoque es la evaluación de perfil de egreso y coherencia de los elementos que conforman el plan de estudio. Esta práctica es un requerimiento permanente para la mejora continua y aseguramiento de la calidad. En el marco de la calidad en educación la evaluación del perfil de egreso constituye un elemento central, y es definido por la Comisión Nacional de Acreditación como “conjunto de conocimientos, competencias y actitudes que el/ la estudiante de la carrera o programa habrá internalizado al momento de su titulación o graduación, y constituye el marco de referencia para la aplicación de los criterios de evaluación” (Comisión Nacional de Acreditación, 2014, p. 4).

Sin embargo, evaluar el perfil de egreso al final del proceso formativo no permite hacer ajustes. De acuerdo a lo planteado por diferentes autores (Delors, 1996; Jerez, 2017; Riquelme et. al., 2017; CNA, 2014) es necesario evaluar su logro en forma progresiva y sistemática a través de la formación recolectando evidencias y emitiendo juicios de valor, como lo señala Riquelme et. al. (2017)

incorporar hitos de verificación de aprendizajes tanto durante la trayectoria formativa como al final de esta. De este modo se podrá tener una mirada global desde las competencias del perfil, tales como: asignaturas de integración, evaluaciones integradas, evaluaciones de ciclo o intermedias, prácticas tempranas, práctica profesional y trabajos o proyectos de titulación entre otros. Estos deberían permitir monitorear y evaluar la consistencia del plan de estudios, y la hipótesis curricular que este supone, en función del logro del perfil de egreso. (p. 21)

El perfil de egreso se evidencia en el logro de las competencias (genéricas y específicas) declaradas en el plan de estudio de la carrera, entendiendo que las competencias presentan un desarrollo progresivo durante el itinerario formativo del estudiante.

Las competencias “se definen como facultades que poseen las personas para lograr un propósito específico, en una situación determinada, combinando una serie de capacidades, accionando de forma pertinente y con sentido ético” (Paca y Gómez, 2020, p. 1639). Para la International Federation of Accountants (2015) “la competencia se refiere a la demostración efectiva del desempeño” (p. 13) Las competencias se desarrollan con el tiempo y no son estables, y se asocian a la adquisición de saberes (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2005; Proyecto Tuning América Latina, 2007).

El Proyecto Tuning define las competencias “como la combinación de habilidades cognitivas y prácticas, conocimiento, motivación, valores, actitudes, emociones y otros componentes sociales y conductuales” (Demuner, 2019, p.6), incluyendo competencias genéricas o generales las que

se relacionan con el saber humano y se logran como resultado de la formación, las define cada institución de educación superior y son transversales a todos los programas que ofrece. Y competencias específicas relacionadas con la disciplina y la profesión (OCDE, 2005; Proyecto Tuning América Latina, 2007; Sánchez, López-González y Fernández-Sánchez, 2010).

Las competencias de un profesional no solo incluyen las competencias requeridas en el campo laboral, incluye también competencias personales y sociales (Centro Interuniversitario de Desarrollo, 2017). Por lo tanto, el perfil de egreso es una mixtura que incluye conocimiento, habilidades y actitudes. Demuner (2019, p. 10) menciona que los profesionales de la contabilidad y auditoría requieren las siguientes clases de competencias:

- Competencias intelectuales para tomar decisiones, resolver problema y emitir juicio fundamentado.
- Competencias técnicas y funcionales específicas: aritmética, estadística, análisis de decisiones y riesgos, medición, informes y conocimiento en legislación nacional e internacional y requisitos regulatorios.
- Competencias personales: actitud que tiene un profesional para el aprendizaje permanente.
- Competencias interpersonales que permite el trabajo interdisciplinario.

La propuesta de Demuner (2019) concuerda con la de IFAC (2015, p. 24) que postula, las habilidades que los contadores deben desarrollar en su proceso formativo:

- Habilidades intelectuales;
- Habilidades técnicas y funcionales;
- Habilidades personales;
- Habilidades interpersonales y de comunicación; y
- Habilidades gerenciales y de organización.

Alfaro, Cortés, González y Hernández (2012), González et. al. (2012), Roncancio, Mojica y Villamil (2015) concuerdan con lo expuesto por Demuner (2019) e IFAC (2015) en cuanto a las competencias genéricas que deben poseer los egresados de la carrera de contaduría y auditoría.

Es fundamental considerar que las competencias genéricas se desarrollan a lo largo de la formación a lo que Jerez (2017) denomina desarrollo por saturación y deben “evaluarse conjuntamente con las competencias específicas, de manera articulada y en relación con el diseño y enfoque curricular” del programa de estudio (Jerez, 2017, p. 230)

Trabajo colaborativo en la formación del auditor.

La sociedad demanda de la educación metodologías de enseñanza y aprendizaje que fomenten el desarrollo de habilidades y competencias para la resolución de problemas, trabajo colaborativo, toma de decisiones fundadas, y adaptación a los constantes cambios. El trabajo colaborativo es una estrategia de enseñanza y aprendizaje que tiene como fin orientar el desarrollo grupal de construcción del conocimiento, dando respuestas a las demandas de una sociedad globalizada y en continuo cambio.

El trabajo colaborativo es una metodología didáctica que favorece el desarrollo de las competencias y habilidades requeridas por la sociedad (Tuning, 2014; Compte y Sánchez, 2019; Castellano y Niño, 2020; Cotán, 2021) a los jóvenes profesionales. Competencias que les permiten desarrollarse adecuadamente en el contexto y adaptarse a nuevas situaciones, para lo cual el profesional debe ser capaz de comprender y utilizar conocimiento que posee, aprendizaje permanente, trabajo en equipo, adaptación al contexto. El trabajo colaborativo propicia el desarrollo constante de competencias sociales, metacognición, metaevaluación (retroalimentación constructiva), prepara al estudiante para el trabajo en economías diversas y globales.

En el trabajo colaborativo los conocimientos se consolidan cuando el estudiante es capaz de defender sus puntos de vista o explicar a sus compañeros de equipo los conceptos. Lo anterior evidencia los niveles de asimilación del aprendizaje que tiene el estudiante y la transferencia a nuevas situaciones. Lo anterior establece las bases para que el grupo visualice futuros estudios o indagaciones sobre determinados aspectos de la asignatura, experiencia pedagógica que conduce a la construcción de nuevos conocimientos. Los estudiantes que trabajan en esta metodología contrastan sus puntos de vista sobre un tema en particular, generando un proceso de construcción de conocimiento colaborativo. En síntesis, el trabajo colaborativo es un modelo de aprendizaje interactivo, que propicia la coconstrucción del conocimiento y logro de metas consensuadas (Castellano y Niño, 2020; Fernández et. al. 2020; Cotán, 2021)

Taller de Aprendizaje Integrado Colaborativo (TAICO)

El estudio de Ampuero et. al. (2017), reporta que “la evaluación progresiva del logro del perfil de egreso tiene un enfoque de aproximación sistémica” (p. 114), identificando estrategias de integración curricular como:

- Módulos de integración para evaluar competencias procedimentales, actitudinales y de conocimiento.
- Actividades curriculares de integración, tales como talleres y proyectos.
- Evaluaciones claves de logro de competencias en el área disciplinar.

Reconociendo la importancia de contar con estrategias integradoras del currículo para el logro del perfil de egreso (2018), la carrera de Contador Público y Auditor de la Universidad Diego Portales diseñó e implementó el Taller de Aprendizaje Integrado Colaborativo (TAICO).

El currículo debe dar la posibilidad a los estudiantes de “que se les permita visualizar las relaciones que puede tener una de sus materias con el resto que están cursando en ese semestre o en semestres anteriores” (Schmelkes, 2011, p. 87) para que estos puedan hacer gestión del conocimiento e integrar los contenidos de diversos cursos. Además, Schmelkes (2011) y Ugalde, Bernaras, Rodríguez y Odria (2020) establecen la importancia de dar a los estudiantes la posibilidad para la interdisciplinaridad “en donde se integren los conocimientos de diferentes ciencias para favorecer una comprensión más rica y profunda de una realidad que se considera compleja y multifacética” (Schmelkes, 2011, p. 87). Lo anterior son los propósitos del Taller de Aprendizaje Integrado Colaborativo (TAICO).

El Taller de Aprendizaje Integral Colaborativo (TAICO) es una actividad académica obligatoria para los alumnos y las alumnas de la Escuela de Auditoría de la Universidad Diego Portales en sus diferentes niveles de formación. Las evaluaciones en el Taller de Aprendizaje Integral Colaborativo se centran en competencias específicas de la carrera. Con el propósito de dar cuenta del desarrollo de competencias genéricas que el taller debería desarrollar, el año 2020 se inicia la evaluación de dichas competencias.

TAICO se lleva a cabo desde el segundo al quinto semestre del plan de estudio de la carrera Contador Auditor – Contador Público, se desarrolla de forma grupal en equipos de cinco integrantes, donde, en los primeros dos niveles, S2 y S3,⁶ a los estudiantes se le asigna un grupo de forma aleatoria, mientras que en los últimos dos niveles, S4 y S5⁷, los grupos son conformados por los propios estudiantes. Entendiendo que, los primeros dos niveles de TAICO (S2 y S3) se componen de dos actividades en modalidad de taller, se llevan a cabo dos coevaluaciones, las cuales son enviadas a los estudiantes cada vez que realizan la entrega de una actividad. Mientras que los últimos dos niveles de TAICO (S4 y S5), solo se desarrolla en una oportunidad la rúbrica de coevaluación, la cual es enviada una vez finalizadas todas las actividades.

Las coevaluaciones ya mencionadas, se llevan a cabo con la rúbrica analítica, donde cada grupo de estudiantes del Taller de Aprendizaje Integral Colaborativo desarrollado en la carrera Contador Auditor – Contador Público evalúa a cada integrante de su equipo de trabajo en 6 aspectos, Compromiso con los objetivos acordados, Compromiso con el rol, Responsabilidad, Resolución de conflictos, Actitud y Asistencia.

En este estudio es relevante establecer la relación entre las competencias genéricas declaradas en el Modelo Educativo de la Universidad Diego Portales, Plan de Estudio de la Carrera Contador Auditor – Contador Público, vigente a partir del año académico 2018, y el aporte del trabajo colaborativo al desarrollo de estas.

METODOLOGÍA, MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño.

El presente estudio es de naturaleza cuantitativa. El diseño metodológico es no experimental transeccional, descriptivo (Hernández et. al, 2010) y tiene por propósito probar la hipótesis: La metodología de trabajo colaborativo utilizada en el Taller de Aprendizaje Integral Colaborativo, en los niveles 2 y 4 de la carrera Contador Auditor – Contador Público de la Universidad Diego Portales contribuye al logro de las competencias genéricas declaradas en el perfil de egreso. Considerando que las competencias genéricas son altamente valoradas en la vida laboral y permiten adaptarse a un mundo en continuo cambio.

6 3° semestre del plan de estudio.

7 5° semestre del palan de estudio.

Instrumento.

El instrumento utilizado para recoger los datos es la rúbrica analítica de coevaluación (Maldonado, M., Araneda, M., Grandón, J. y Niñoles, C., 2020). La consistencia interna del instrumento (Oviedo y Campos, 2005; Argibay, 2006; Hogan, 2015) se estimó con el coeficiente Alpha de Crombach (0.96) y la validez de contenido por criterio de jueces (Hogan, 2015) especialistas en educación superior. De acuerdo al nivel de medición de las variables del estudio, para establecer la significación estadística de las diferencias se trabajó con estadística no paramétrica (prueba de Rangos Asignados de Wilcoxon, y prueba de Wilcoxon-Mann-Whitney, ambas con $\alpha = 0.05$) (Siegel y Castellan, 2015) y el programa R (R Core Team 2019)

Universo y muestra.

El universo corresponde a estudiantes que cursarán el Taller de Aprendizaje Integral Colaborativo de la carrera Contador Auditor – Contador Público de la Universidad Diego Portales, el segundo semestre de 2020. 129 estudiantes de 2° nivel y 154 de nivel 4°. Dado que el universo no es infinito, se trabajo con el universo.

Variables.

Las variables consideradas en el estudio son competencias genéricas del plan de estudio, sexo, nivel formativo.

RESULTADOS

Los estudiantes que participaron en la investigación año 2020 se distribuyen en 51.9% y 47.5% varones en el nivel formativo S2 y S4, respectivamente. 48.1% y 52.5% mujeres en el nivel formativo S2 y S4, respectivamente. En ambos niveles se visualiza que la diferencia de sexo no es significativa, esto quiere decir que, el número de hombres y mujeres que desarrollan TAICO S2 y TAICO S4 es equitativo, lo que es un reflejo de la composición de la matrícula de la carrera Contador Auditor – Contador Público de la Universidad Diego Portales.

Dimensión compromiso con los objetivos acordados

Entre las competencias evaluadas se encuentra el compromiso con los objetivos, 70.78% de los estudiantes del S4 manifestó que tanto ellos como sus compañeros de grupo “contribuye permanentemente al logro de los objetivos del trabajo, ofreciendo ideas y proponiendo mejoras”. Lo anterior contrasta con el resultado encontrado en el nivel S2 (34.88%) al evaluar la misma dimensión.

Dimensión compromiso con el rol

33.33% de los estudiantes de S2 y 69.48% de los estudiantes de S4 son evaluados por sus pares como “se compromete activamente con su rol. Su participación es clave en el logro de los objetivos del grupo”, presentando una diferencia positiva de 36.05 puntos. El rol dentro de un equipo

corresponde a una posición o puesto específico, que define a su vez las responsabilidades que adquiere cada integrante frente al logro de los objetivos planteados por el equipo. Es importante mencionar que en el trabajo colaborativo el rol es acordado por los integrantes del grupo de trabajo y es fundamental en la vida laboral.

Dimensión responsabilidad

Compartir la responsabilidad corresponde a una etapa de consolidación de un equipo de trabajo, todos los integrantes deben centrarse en la ejecución de una tarea en común. Cada estudiante se hace cargo de sus tareas, pero asume responsabilidad por el éxito del conjunto. El trabajo colaborativo implica comprometerse con las metas acordadas por el equipo, además de cumplir con los plazos establecidos, esto favorece el desarrollo de las competencias personales. 41.09% y 76,2% de los estudiantes del nivel S2 y S4, respectivamente, fueron evaluados por sus pares como "siempre entrega los trabajos comprometidos a tiempo". Lo anterior presenta una diferencia positiva de 35.53 puntos.

Dimensión resolución de conflictos

La aplicación de estrategias de aprendizaje colaborativo presenta un contexto con conflictos académicos que afectan considerablemente el clima y la convivencia. Atendiendo dicha situación, este indicador busca medir la capacidad de los estudiantes de resolver dichos conflictos que pueden generarse al momento de trabajar colaborativamente. El trabajo colaborativo implica buscar estrategias para resolver los conflictos que derivan del trabajo, favoreciendo el desarrollo de las competencias personales fundamentales en la vida laboral. 31.01% y 68.83% de los estudiantes del nivel S2 y S4, respectivamente, fueron evaluados por sus pares como "siempre propone alternativas para la solución de conflicto, buscando el consenso". Lo anterior presenta una diferencia positiva de 37.82 puntos en los resultados obtenidos en el nivel S2 y S4.

Es relevante mencionar que en la primera coevaluación de S2, 17.83% de los estudiantes fueron evaluados por sus pares como "no propone alternativas para la solución de conflictos, no busca el consenso, pero lo acepta". Lo anterior se modifica en el nivel S4 ya que los estudiantes aportan a la resolución de conflictos al interior del grupo.

Dimensión actitud

Cuando se menciona la actitud como una competencia que se espera de los estudiantes, se traduce en el comportamiento que las personas tienen frente a diversas situaciones que pueden o no ser de su agrado. Competencia clave en el trabajo con otros que se traduce en escucha activa y disposición a los acuerdos. Los estudiantes evalúan a sus pares como "siempre escucha y valora las ideas de los integrantes del grupo e intenta integrarlas al trabajo. Busca la cohesión del grupo". Los resultados respecto a esta competencia son 72.08% y 37.21% para S4 y S2 respectivamente, con una diferencia positiva de 34.87 puntos.

La responsabilidad es fundamental en el trabajo colaborativo, tanto en nivel de formación (pre grado) como en la actividad laboral. La asistencia a las actividades planificadas implica compromiso personal con el trabajo asumido. 41.86% y 72.08% de los estudiantes del nivel S2 y S4, respectivamente, fueron evaluados por sus pares como “asistió siempre a las reuniones planificadas y puntualmente”. Lo anterior presenta una diferencia positiva de 30.22 puntos entre ambas mediciones.

Tabla 1
Nivel de logro competencias genéricas

Nivel de desarrollo de la competencia	Coevaluación semestre 2	Coevaluación semestre 4	Diferencias (puntos)
Logro destacado	19.38%	59.74%	40.36
Logro esperado	56.59%	29.22%	-27.37
En proceso de adquisición	13.18%	2.60%	-10.58
En inicio	3.88%	3.25%	-0.63

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 1 muestra, la progresión en el nivel de logro de las competencias evaluadas, desde la primera coevaluación (S2) a la coevaluación final (S4). Estableciendo, que en un periodo de tres semestres, es posible evidenciar diferencias entre la primera medición y la segunda, principalmente en el nivel logro destacado de la competencia.

Las competencias que evidencian un mayor desarrollo son resolución de conflictos, compromiso con el rol, compromiso con el objetivo acordado con una diferencia positiva de 37.82, 36.15 y 35.9 puntos respectivamente como se indica en la tabla 2.

Tabla 2
Desarrollo de competencias entre semestre 2 y semestre 4

Competencia	Semestre 2	Semestre 4	Diferencias (puntos)
Compromiso con el objetivo acordado	34,88%	70,78%	35,90
Compromiso con el rol	33,33%	69,48%	36,15
Responsabilidad	41,09%	76,62%	35,53
Resolución de conflictos	31,01%	68,83%	37,82
Actitud	37,21%	72,08%	34,87
Asistencia	41,86%	72,08%	30,22

Fuente: Elaboración propia.

Con el propósito de establecer si las diferencias entre los datos del semestre 2 y semestre 4 son estadísticamente significativas se utilizó la prueba de Wilcoxon- Mann-Whitney. Para lo cual se formularon la $H_0: S4 = S2$ y $H_1: S4 > S2$. Se rechaza la H_0 en favor de H_1 para $\alpha=0.05$ para una prueba unidireccional puesto que el valor de p es menor al nivel de significancia (0,005). Lo anterior se puede interpretar, que los estudiantes evidencian modificaciones en el nivel de desarrollo de las competencias evaluadas en S4 con respecto a S2. De acuerdo a los antecedentes teóricos expuestos anteriormente en esta investigación, es de esperar ya que el desarrollo de las competencias requiere un tiempo (en este caso el tiempo transcurrido es de 3 semestres académicos) y se da a través de toda la formación del estudiante. Considerando que TAICO intenciona el desarrollo de competencias, no solo específicas propias de la disciplina, sino que también aplica una metodología (trabajo colaborativo) que favorece el desarrollo de competencias genéricas.

Para establecer si las diferencias entre los datos S2 en T_1^8 y T_2^9 son estadísticamente significativas se utilizó la prueba de Rangos Asignados de Wilcoxon. Para lo cual se formularon $H_0: T_2 = T_1 S2$ y $H_1: T_2 S2 \neq T_1 S2$. Los datos no proporcionan evidencias que justifiquen el rechazo de H_0 para $\alpha=0.05$ puesto que $p=0.06588$. Las diferencias en S2 entre T_1 y T_2 no son estadísticamente significativas. Lo anterior es posible interpretarlo como que los estudiantes no evidencian modificaciones en el nivel de desarrollo de las competencias evaluadas en S2. Lo anterior es de esperar ya que modificaciones de las competencias requieren, mayor tiempo (TAICO S2 se desarrolla en un semestre académico) como se menciona en los antecedentes que fundamentan esta investigación.

Se utilizó la prueba de Wilcoxon-Mann- Whitney con el propósito de establecer si las diferencias, sexo masculino, entre los datos S2 y S4 son estadísticamente significativas Para lo cual se formularon la siguiente $H_1: S4_{\text{masculino}} > S2_{\text{masculino}}$ y $H_0: S4_{\text{masculino}} = S2_{\text{masculino}}$. Se rechazar H_0 en favor de H_1 para $\alpha=0.05$ puesto que el valor de p (9.225×10^{-5}) es menor al nivel de significancia (0,05). Lo anterior significa que los estudiantes varones evidencian modificaciones en el nivel de desarrollo de las competencias genéricas evaluadas en S4 con respecto a S2.

Finalmente para establecer si las diferencias en sexo femenino entre los datos S2 y S4 son estadísticamente significativas se utilizó la prueba de Wilcoxon-Mann- Whitney. Para lo cual se formularon las siguiente $H_1: S4_{\text{femenino}} > S2_{\text{femenino}}$ y $H_0: S4_{\text{femenino}} = S2_{\text{femenino}}$. Se rechazar H_0 en favor H_1 para $\alpha=0.05$ puesto que el valor de p (0.002607) es menor al nivel de significancia (0,05). Lo anterior significa que las estudiantes evidencian modificaciones en el nivel de desarrollo de las competencias genéricas evaluadas en TAICO S4 con respecto a TAICO S2.

CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Considerando las competencias genéricas desarrolladas por la metodología de trabajo colaborativo y las declaradas en el plan de estudio, existe evidencia estadística que el Taller de Aprendizaje Integral Colaborativo aporta al desarrollo de competencias genéricas. Aprobando la hipótesis de trabajo: La metodología de trabajo colaborativo utilizado en el Taller de Aprendizaje

8 T_1 : medición al inicio del segundo semestre.

9 T_2 : medición al finalizar el segundo semestre.

Integral Colaborativo, S2 y S4, en la carrera Contador Auditor – Contador Público contribuye positivamente al logro de las competencias genéricas declaradas en el Perfil de Egreso del Plan de Estudio (2018), lo anterior es concordante con investigaciones realizadas por diversos autores (Gallardo-López, 2018; Compte y Sánchez, 2019; Castellano y Niño, 2020, Johnson et. al., 2000)

El principal aporte de esta investigación es verificar, estadísticamente, un avance en el desarrollo de las competencias transversales en los estudiantes que participaron en TAICO S2 y S4 durante el segundo semestre del año 2020.

Porcentaje importante de estudiantes han logro un nivel de desarrollo de competencias genéricas destacado, evidencia un alto grado de desarrollo de la competencia requerida para el trabajo colaborativo. Lo anterior concuerda con lo establecido por diversas investigaciones (Johnson et. al., 2000; Sánchez et. al., 2010; Guerra et. al., 2018; Hernández et. al., 2018; Cotán et. al., 2021). Porcentaje significativamente menor de estudiantes en los niveles estudiados, evidencian un nivel de desarrollo esperado de competencias para el trabajo colaborativo, de acuerdo a nivel académico que cursa el estudiante.

Desde la percepción de los estudiantes las competencias genéricas que presentan mayor desarrollo son responsabilidad, actitud y asistencia, como compromiso con el cumplimiento de la tarea, como se ha evidenciado por otros investigaciones (Maldonado, 2007; Gallardo-López, 2018; Castellano y Niño, 2020; Cotán, 2021).

Los estudiantes logran buscar estrategias para resolver los conflictos como lo evidencian investigadores como Zamora (2019); Johnson et. al. (2000); Cotán, (2021).

Existen diferencias en el desarrollo de las competencia genéricas cuando se realiza una diferenciación por sexo. Las estudiantes evidencian un nivel de desarrollo de las competencias evaluadas (S4) superior a la de los estudiantes varones, aun cuando no se pudo establecer si las diferencias son estadísticamente significativas.

Otra de las conclusiones importante a la que se llevo, los estudiantes son capaces de llevar adelante un proceso de evaluación de pares, concordando con los hallazgos de De la Cruz y Abreu (2014), Hernández et. al. (2018); Cotán (2021).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alfaro, M., Cortés, P., González, E. y Hernández, A. (2012). Áreas de desarrollo y competencias requeridas por el profesional de la Auditoría en la actualidad. *Ruta*, 14, 25-39. Recuperado de: <https://revistas.userena.cl/index.php/ruta/issue/view/28>
- Ampuero, N. , Báez, M., Castillo, C., Lagos, J., Loncomilla, L., Núñez, F., Pérez, C. y Poblete, A. (2017). La evaluación progresiva del logro de perfil de egreso. En: *Evaluación del logro de perfiles de egreso: experiencias universitarias* (pp.111-119). Santiago de Chile: CINDA.
- Argibay, J. (2006). Técnicas psicométricas. Cuestiones de validez y confiabilidad. Subjetividad y procesos cognitivos. 8, 15-33. *Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales*. Buenos Aires: Argentina. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/3396/339630247002.pdf>

- Castellanos, J. C. y Niño, S. A. (2020). Aprendizaje colaborativo en línea, una aproximación empírica al discurso socioemocional de los estudiantes. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 22(20), 1-12. Doi:10.24320/redie.2020.22.e20.2329
- Centro Interuniversitario de Desarrollo. (2004). *Competencias de egresados universitarios*. Santiago, Chile: Alfabetas Artes Gráficas.
- Comisión Nacional de Acreditación (2014) *Criterios de evaluación para carreras de Contador Público y/o Contador Auditor*. Recuperado de: <http://www.acreditadordechile.cl/wp-content/uploads/2011/11/Contabilidad.pdf>
- Compte, M. y Sánchez, M. (2019). Aprendizaje colaborativo en el sistema de educación superior ecuatoriano. *Ciencias sociales XXV*, 2, 131-140. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7025998>
- Cotán, A., García-Lázaro, I. y Gallardo-López, J. (2021). Trabajo colaborativo en línea como estrategia de aprendizaje en entornos virtuales: una investigación con estudiantes universitarios de educación infantil y educación primaria. *Educación XXX* (58), 147-168. Doi:10.18800/educacion.202101.007
- Delors, J. et al. (1999). *L'Éducation: un trésor est caché dedans. Rapport à l'UNESCO de la Commission internationale sur l'éducation pour le vingt et unième siècle*. Paris: Éditions Unesco. Recuperado de: https://www.persee.fr/doc/rfp_0556-7807_1997_num_120_1_3006_t1_0172_0000_3
- De la Cruz, G. y Abreu, L. (2014). Rúbrica y autorregulación: pautas para promover una cultura de la autonomía en la formación profesional terciaria. *REDU docencia universitaria*, 12(1), 31-48 . Doi:10.4995/redu.2014.6429
- Demuner, M. (2019). La formación de competencias profesionales del contador y su conformidad con las normas internacionales. *Revista internacional de estudios en educación*. 19(1), 1-18. Doi: 10.37354/riee.2019.168
- Fernández, A., Martínez, V., García, I., Gill-Mediavilla, M. y Gallardo, J. (2020) El trabajo colaborativo online como herramienta didáctica en Espacios de Enseñanza Superior (EEES). Percepciones de los estudiantes de los Grados en Educación Infantil y Primaria. *Innovació Docent Universit ria*, 12, 84-94. Recuperado de: <http://revistes.ub.edu/index.php/RIDU>
- Gallardo-López, J. A. (2018). Educating in emotional competences in the information and communication society (2-10). In M. Reyes-Tejedor, J. Gómez-Galán, J.L. Sarasola y E. Meneses (Coord). *Values Education in the Digital Age: An Action Training and Research Approach*. Recuperado de: https://rio.upo.es/xmlui/bitstream/handle/10433/9151/11_Educating%20in%20emotional%20competences%20in%20the%20information%20and%20communication%20society.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- González, E., Alfaro, M., Cortés, P. y Hernández, S. (2012) Competencias requeridas por el contador auditor, en función a los cambios experimentados por la profesión. *CAPIC REVIEW*, 10 (1-2), 53-62. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7144995>
- Guerra, M. , Rodríguez, J. y Artiles, J. (2018). Aprendizaje colaborativo: experiencia innovadora en el alumnado universitario. *Estudios y Experiencias en Educación*, 18 (36), 269 – 281. Doi: 10.21703/rexe.20191836guerra5
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. (5rd Ed.). México: Mac Graw.
- Hernández, N., González, M. y Muñoz, P. (2018). La e-evaluación en el trabajo colaborativo en entornos virtuales: análisis de la percepción de los estudiantes. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 65, 16-28. Recuperado de: <https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/997/pdf>

- Hogan, T. (2015). *Pruebas psicológicas: una introducción práctica*. (2rd Ed.). México, D.F.: El Manual Moderno.
- Federation of Accountants IFAC. (2015). *Framework for International Education Standards for Professional Accountants and Aspiring Professional Accountants*. International Federation of Accountants (IFAC). New York: IFAC. Recuperado de: <https://www.ifac.org/publications-resources/framework-internationaleducation-standards-professional-accountants-and>
- Jerez, O. (2017). *Criterios y modelos para la evaluación de perfiles de egreso en la educación superior: propuesta desde la práctica* (225-248). En: *evaluación del logro de perfiles de egreso: experiencias universitarias*. Santiago, Chile: CINDA.
- Johnson, D.W.; Johnson, R.T.; y Stanne, M.B. 2000. *Cooperative Learning Methods: A Meta-Analysis*. Minneapolis, Minnesota: Universidad de Minnesota. Recuperado de: www.ccsstl.com/sites/default/files/Cooperative%20Learning%20Research%20.pdf
- Maldonado, M. (2007) El trabajo colaborativo en el aula universitaria. *Laurus*, 13(23), 263-278. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/761/76102314.pdf>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2005). *La definición y selección de competencias claves. Resumen ejecutivo*. Recuperado de: <https://www.deseco.ch/bfs/desecco/en/index/03/02.parsys.78532.downloadList.94248.DownloadFile.tmp/2005.dsceexecutivesummary.sp.pdf>
- Oviedo, H. y Campos-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 24(4), 572-580. Asociación Colombiana de Psiquiatría Bogotá, D.C., Colombia. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/806/80634409.pdf>
- Paca, N. y Gómez, I. (2020). Evaluación de las competencias del perfil de egreso de un programa de estudios del nivel superior. *Revista de investigación de la escuela de post grado*, Universidad Nacional del Altiplano, Perú. 9(2), 1638-1646.
- Proyecto Tuning América Latina (2007). *Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina, en el Informe final Proyecto Tuning-América Latina*. 2004-2007. España: Publicaciones Universidad de Deusto. Recuperado de: http://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/TuningLAIII_Final-Report_SP.pdf
- Riquelme, P., Ugüño, A., Del Valle, R., Jara, E. y Del Pino, M. (2017). *Desafíos para la evaluación del perfil de egreso, aproximaciones conceptuales* (19-35). En: *Evaluación del logro de perfil de egreso: experiencias Universitarias*. Santiago, Chile: CINDA.
- Roncancio, Á., Mojica, H., & Villamil, D. (2015). Las competencias de formación en contabilidad, el caso de Colombia. *Finnova*, I(1), 43-59. Doi: 10.23850/24629758.290
- Sánchez, E., López-González y Fernández-Sánchez, (2010). Análisis de las competencias genéricas en los nuevos títulos de grado del EEES en las universidades españolas. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, 8(1), 12-35. Doi: 10.4995/redu.2010.6217
- Schmelkes, C. (2011). Reflexiones sobre la gestión del conocimiento en las instituciones de educación superior. *Administración y organizaciones*.26(14), p.81-91. Recuperado de: <https://rayo.xoc.uam.mx/index.php/Rayo/article/view/159>
- Siegel, S. y Castellan, N. J. (2015). *Estadística no paramétrica aplicada a las ciencias de la conducta*. (4rd Ed reimp). México: Trillas.
- Ugalde, L., Bernaras, E., Rodríguez, E. y Odria, A. (2020) El Trabajo Interdisciplinar de Módulo como herramienta para el desarrollo de competencias transversales. *Interuniversitaria de formación profesional*. 34(1), 243-262. Recuperado de: <http://recyt.fecyt.es/index.php/RI-FOP/article/view/76567>

- UNESCO y UNICEF. (2013). *Envisioning Education in the Post- 2015 Development Agenda: Executive Summary*. París: UNICEF y UNESCO. Recuperado de: http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ED/ED_new/pdf/UNESCOConceptNotePost2015_ENG.pdf
- Zamora, N. (2020) Estrategias de aprendizaje colaborativo y los estilos de solución de conflictos escolares. *San Gregorio*, 40 (julio-septiembre), 90-100. Recuperado de: <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rsan/n40/2528-7907-rsan-40-00090.pdf>



Esta obra está bajo una licencia de
Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional