

Competencias genéricas en la educación superior: una experiencia en la Universidad del Bío-Bío, Chile

Salazar Botello, Carlos Mauricio¹
Olguín Gutiérrez, Constanza Elena²
Muñoz Jara, Yohana Andrea³

Resumen

El objetivo de este trabajo es estudiar los intereses de formación integral de los estudiantes de la Universidad del Bío-Bío, Chile, con el fin de agruparlos de acuerdo a las competencias genéricas definidas en su Modelo Educativo. Para este fin se crea un instrumento que mida los intereses de los estudiantes de la Universidad, considerando un análisis bibliográfico y posteriormente estadístico, tomando como base una aplicación piloto. Los resultados muestran que el cuestionario se compone de 34 ítems, presenta un índice de consistencia interna de 0,947. El análisis factorial determina 5 factores asociados a las Competencias Genéricas declaradas en el Modelo Educativo de la Universidad. Uno de los intereses más importantes para los estudiantes es desarrollar su capacidad para expresar ideas y enfrentarse al público. Se concluye que este trabajo representa una primera aproximación de los temas prioritarios a trabajar en formación integral y existe la necesidad de ampliar la muestra de este estudio con la finalidad de definir nuevas estrategias metodológicas.

Palabras Clave: Competencias genéricas; Formación integral; Educación superior; Desarrollo integral.

Recibido: 20.02.19 Aceptado: 20.06.19

¹ Magíster en Desarrollo y Comportamiento Organizacional. Académico Asociado del Departamento de Gestión Empresarial de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad del Bío-Bío. E-mail: mauricio@ubiobio.cl

² Magíster en Dirección de Empresas. Coordinadora Programas Especiales de Continuidad de Estudios sede Chillán de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad del Bío-Bío. E-mail: colguin@biobio.cl.

³ Magíster en Gestión de Empresas. Encargada Gestión de Proyectos de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad del Bío-Bío. E-mail: ymunoz@biobio.cl

Generic Skills in Higher Education: An experience at Universidad del Bío-Bío, Chile

Abstract

The aim of this work is to study integral education interests of students at Universidad del Bío-Bío, Chile, with the purpose of grouping them based on the generic competences defined by their Educational Model. In order to do so, an instrument to measure the interests of the students of the University was created, considering a bibliographical and statistical analysis, based on a pilot implementation. The results show that the questionnaire consists of 34 items, presenting an internal consistency of 0,947. Factor analysis determines 5 factors associated with the Generic Skills declared in the University Educational Model. One of the most important interests for students is to develop their ability to express ideas and to face public. It is concluded that this work represents a first step into the main topics to work on within the context of integral education, and it is necessary to expand the sample of this study with the purpose of defining new methodological strategies.

Keywords: Generic skills, Comprehensive training, Higher education, Comprehensive development.

1. Introducción

Las universidades, hoy en día, son probablemente una de las instancias de desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes más importantes, juegan un papel fundamental en el progreso de las personas, contribuyendo a la adquisición de competencias necesarias para la vida personal y profesional. Es por esto que trabajar las competencias genéricas de los estudiantes se torna-transcendental, en cuanto esto propende al fortalecimiento de sus potencialidades como ser humano, el aprender a ser, aprender a hacer, aprender a aprender, aprender a emprender y aprender a convivir (Ruiz, 2007).

En este sentido, la educación superior posee grandes desafíos y en especial en la forma de impartir

docencia, esto no es ajeno a la realidad de las universidades chilenas, todo indica que el fin es la formación del hombre integral, el cual pueda desenvolverse en diferentes escenarios: técnicos, científicos y sociales. Considerando que según García (1991) el objetivo de la educación universitaria, es conseguir que el hombre sea más hombre, en el auténtico sentido de la palabra, es decir, hacer de él una persona completa, que perfeccione y alcance todas sus posibilidades y aptitudes. Siendo clave en el siglo XXI adquirir entre otras habilidades, las cívicas, de autoconocimiento e interpersonales (Reimers y Chung, 2016)

La Universidad del Bío-Bío, Chile, define explícitamente en su Modelo Educativo que el propósito de esta universidad, es la formación integral

de los estudiantes, considerando su desarrollo como personas y en la disciplina, aunando para ello en el modelo enseñanza aprendizaje, el conocimiento, las habilidades y actitudes. Este se operacionaliza a partir del diseño curricular, que considera como punto de partida el perfil genérico del egresado que contiene las competencias genéricas (disposición para el aprendizaje, responsabilidad social, trabajo colaborativo, capacidad emprendedora y liderazgo, y capacidad para comunicarse), los perfiles de egreso específicos por carrera, las áreas de formación, los logros de aprendizaje, los planes de estudio, las mallas curriculares, los programas de asignaturas, las propuestas de desarrollo didáctico y la evaluación de los aprendizajes (Universidad del Bío-Bío, 2008; 2010a).

El objetivo de este trabajo es estudiar los intereses de formación integral de los estudiantes de la Universidad del Bío-Bío, con el fin de agruparlos de acuerdo a las competencias genéricas definidas en su Modelo Educativo y determinar las diferencias existentes entre los estudiantes de las Facultades que conforman esta casa de estudios.

Para esto se elaboró un cuestionario, cuyos ítems tomaron como referencia, entre otros autores, a: Zarzar (2003); Martín y Puig (2008); García (1991); Torres; Ruíz y Álvarez (2007); Gomez de Castro (1992) y lo declarado en el Modelo Educativo de la Universidad

del Bío-Bío (2008). Posteriormente, se efectuó una aplicación piloto de la versión inicial del cuestionario a fin de realizar un análisis preliminar de los ítems, que permitió determinar la claridad y comprensión de éstos. Tras esta etapa, el cuestionario quedó conformado por dos secciones; la primera de ellas relacionada a las variables categóricas y la segunda conformada por 34 ítems vinculados a temas de interés conducentes a formación integral, los cuales se evalúan con una escala tipo Likert con cinco alternativas de respuesta donde 1 es "Sin Importancia", 2 "Poco Importante", 3 "Medianamente Importante", 4 "Importante" y 5 es "Muy Importante".

La unidad de análisis es la Universidad del Bío-Bío, sede Chillán y sede Concepción, y los sujetos de estudio corresponden a los estudiantes pertenecientes a las 41 carreras de pregrado vigentes el año académico 2013⁴, vinculadas a las seis Facultades que conforman esta casa de estudios. La cantidad de estudiantes a encuestar se determinó a través del muestreo probabilístico estratificado proporcional (Bernal, 2010; Hernández; Fernández y Baptista, 2010), donde los estratos o categorías conciernen a las seis Facultades de la Institución. El universo corresponde a la matrícula total de la Universidad equivalente a 11.108⁵ estudiantes y el cálculo del tamaño muestral se efectuó considerando un nivel de confianza del 98% y un error

⁴ Anuario Estadístico Institucional, Dirección General de Análisis Institucional de la Universidad del Bío-Bío.

⁵ Los alumnos regulares corresponden al total de alumnos matriculados según la situación académica vigente a junio de 2013, información proporcionada por la Dirección General de Análisis Institucional de la Universidad del Bío-Bío. <http://www.ubiobio.cl>

del 3%, alcanzando los 1.326 (12%) alumnos, distribuidos proporcionalmente a la cantidad de alumnos regulares en 2013 en cada una de las Facultades. El cuestionario fue autoadministrado y aplicado de forma aleatoria.

2. Competencias Genéricas

Las competencias son “repertorios de comportamientos que algunas personas dominan mejor que otras, lo que las hace eficaces en una situación determinada” (Levy-Leboyer, 1995, p. 54). El proyecto Tuning define una competencia como “dinámica de atributos –con respecto al conocimiento y su aplicación, a las actitudes y a las responsabilidades– que describen los resultados del aprendizaje de un determinado programa, o cómo los estudiantes serán capaces de desenvolverse al finalizar el proceso educativo” (González y Wagenaar, 2003).

A su vez, las competencias genéricas corresponden a atributos personales de carácter cognitivo, social, actitudinal o valorativo que enriquecen el comportamiento profesional. En sentido estricto, no son imprescindibles para el ejercicio profesional; pero, en la práctica, se convierten en un elemento diferenciador al añadir valor cualitativo al candidato a un puesto de trabajo o en la conservación y promoción en una ocupación, siendo necesarias para ejercer eficientemente cualquier profesión (Baños y Pérez, 2005; Corominas, 2001).

En la actualidad, el desempeño profesional eficiente en una sociedad globalizada y del conocimiento exige, además de las competencias específicas propias del ejercicio de una determinada profesión, competencias genéricas o

transversales, tales como: la capacidad de gestionar de forma autónoma y permanente el conocimiento, de investigar, de adaptarse a los cambios, saber relacionarse, de trabajar en equipos, de comunicarse en un segundo idioma y de aprender a lo largo de la vida. (Clemente-Ricolfe y Escribá-Pérez, 2013; González y González, 2008; Posada, 2004).

Para González y González (2008) y García (1991) las universidades tienen el desafío de no sólo diseñar un currículo potenciador de competencias profesionales, que implica cambios tanto en los paradigmas de enseñanza y aprendizaje como en los roles que asumen estudiantes y profesores, sino también concebir la formación y desarrollo de competencias genéricas y específicas en su interrelación en el proceso de formación profesional.

En este contexto, emerge el enfoque basado en competencias cuyo propósito es sintonizar los programas de pregrado universitario con las necesidades del medio, a partir de una visión holística e integral del proceso educativo que impacta en el rol que ejerce el docente y el estudiante (Luna y Arámburo, 2013; Salazar; Chiang y Muñoz, 2016; Villarreal y Bruna, 2014).

Para lograr este cambio, las instituciones educativas deben asumir una responsabilidad académica diferente a la tradicional y construir un proyecto innovador que incluya el desarrollo teórico, la integración de las funciones sustantivas, los planteamientos curriculares, el énfasis en la formación docente y los aspectos didácticos, incorporando las actuales demandas laborales sin descuidar la formación integral de los estudiantes (Chadwick, 1983; Galpin, 1998; Huerta; Pérez y Castellanos, s.f.; Ruiz, 2007). Con esto

surge la sustitución del modelo centrado en la enseñanza por otro centrado en el aprendizaje, buscando que el alumno se convierta en un agente activo en su propio proceso educativo (Baeten; Struyven y Dochy, 2013; Cardona; Barrenetxea; Mijangos y Olaskoaga, 2009).

Según lo planteado por Villarroel y Bruna (2014), la mayor parte de los modelos educativos de Chile se basan en modelos extranjeros como el Programa Tuning Europeo o su adaptación a Latinoamérica. Lo cual tiene ventajas pero también conlleva el problema de la falta de contextualización a la realidad nacional. Siendo en Chile una de las principales dificultades la gran heterogeneidad en las competencias en las competencias de entrada de los estudiantes de primer año, lo que se debería considerar a la hora de desarrollar competencias genéricas en ellos. Por su parte, para la OCDE (2009) exhibe que uno de los retos más grandes de las universidades chilenas es el acortar las brechas de entrada entre los estudiantes, entregándoles una formación que les permita incorporar adecuadamente las competencias que suponen la integración al mundo laboral.

Para Tobón (2013) la formación basada en competencias constituye una propuesta que parte del aprendizaje significativo y se orienta a la formación humana integral como condición esencial de todo proyecto pedagógico y fundamenta la organización curricular con base en proyectos y problemas, trascendiendo de esta manera el currículo basado en asignaturas compartimentadas.

3. Formación Integral

La formación integral es el proceso

mediante el cual el estudiante aprende a conocerse a sí mismo y al mundo que le rodea, a transformar ese mundo y lograr su propia autoformación en las diferentes esferas y contextos de actuación manifestada en una adecuada coherencia entre el sentir, el pensar y el actuar (Beneitone et al, 2007; Torres, 2006). Siendo en definitiva, el área de formación que visualiza las dimensiones globales del ser humano y la comprensión de los múltiples contextos en que debe desempeñarse en su vida social y laboral (González y Wagensaar, 2003).

Zarzar (2003) considera son siete los componentes de la formación integral: La información que se puede manejar; Habilidades intelectuales, en especial el desarrollo de lenguajes; destrezas físicas o motoras; métodos de investigación; hábitos; actitudes y valores. Los cuales se agrupan en tres tipos: adquisición de información; desarrollo de capacidades y desarrollo de la subjetividad.

En definitiva, la formación integral universitaria no sólo está ligada a lo laboral sino que, como toda educación formal, debe preocuparse de la persona en su integridad, como un ser en desarrollo y como sujeto social. En este sentido si bien las competencias laborales garantizan un determinado desempeño del profesional, no cubren el espectro completo de la formación del egresado (González y Larraín, 2005; Villardón-Gallego, 2015).

4. Modelo Educativo de la Universidad del Bío-Bío

El modelo educativo es un instrumento clave de gestión curricular y de desarrollo de la política institucional en el proceso de formación, que expresa el

sello distintivo de la Universidad del Bío-Bío, el cual tiene como centro al sujeto que aprende y define las principales acciones para el desarrollo de un proceso educacional de excelencia. Este centra su acción en el estudiante, asumiendo su realidad y sus potencialidades, a partir de las cuales proyecta su formación profesional y personal, para alcanzar un desarrollo integral que le permita insertarse en la sociedad como un profesional de excelencia, y uno de sus componentes son las competencias genéricas y específicas, las cuales son derivadas del entorno laboral y científico, sirven de base para definir el perfil general y específico del egresado de esta casa de estudios (Universidad del Bío-Bío, 2008).

Para esta institución las competencias genéricas son aquellas denominadas fundamentales o transversales que debe poseer un graduado universitario y hacen referencia a aspectos genéricos de conocimientos, habilidades y capacidades necesarias para posesionarse en el contexto laboral y para la vida como ciudadano responsable (Universidad del Bío-Bío, 2008). Por su parte, el perfil del egresado de la Universidad del Bío-Bío considera aquellas competencias genéricas contenidas en el sello institucional, estructurado en los ejes temáticos: compromiso, diversidad y excelencia, que debe poseer el profesional egresado de esta institución (Universidad del Bío-Bío, 2010b; 2015). De estos ejes temáticos, emergen las cinco competencias genéricas del perfil de egreso, las cuales son: Disposición para el aprendizaje; responsabilidad social; trabajo colaborativo; capacidad emprendedora y liderazgo; capacidad para comunicarse (Universidad del Bío-Bío, 2008).

5. Competencias genéricas en la educación superior: Resultados Descriptivos

Respecto a la caracterización de los sujetos de estudio, los estudiantes encuestados son 1.326, de esta cantidad el 57% (754) corresponde a estudiantes pertenecientes a la sede Concepción y el 43% (572) restante a la Chillán. Asimismo, de los encuestados el 56% (740) corresponde a hombres, mientras que el 44% (580) son mujeres. La distribución de los estudiantes encuestados según la Facultad de procedencia es reflejada en la Tabla 1.

De acuerdo a los estadísticos descriptivos (media y desviación típica), es posible indicar que el ítem 25: *Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas* presenta la media más alta (4,43), lo cual indica que el grupo sujeto a estudio valora este aspecto como *Importante* o *Muy Importante*. Asimismo, este ítem presenta la menor variabilidad de todos, siendo su desviación típica de 0,83. Por otro lado, el ítem que presenta la media más baja es el 26: *Capacidad para expresar mis sentimientos y emociones corporalmente* con 3,77, siendo por tanto considerada entre *Medianamente Importante* e *Importante* por los estudiantes encuestados, a su vez, es el ítem con mayor variabilidad, lo que indica que los alumnos seleccionaron todas las opciones de respuesta establecidas.

La Tabla 2 refleja los temas de interés considerados "Muy importantes" por más del 45% de los sujetos a estudio. Cabe destacar que ningún aspecto consultado fue considerado "Sin importancia" por más del 3% de los estudiantes encuestados.

En relación a los principales

Tabla 1
Distribución estudiantes encuestados

FACULTAD	ALUMNOS REGULARES	ESTUDIANTES ENCUESTADOS	ENCUESTADOS/
			TOTAL
Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño	1.520	113	8,5%
Facultad de Ingeniería	3.124	440	33,2%
Facultad de Ciencias Empresariales	2.344	280	21,1%
Facultad de Ciencias	290	36	2,7%
Facultad de Ciencias de la Salud y los Alimentos	1.184	142	10,7%
Facultad de Educación y Humanidades	2.646	315	23,8%
Total	11.108	1326	100%

Fuente: Elaboración propia

intereses de los estudiantes de la Universidad del Bío-Bío, en temas conducentes a formación integral, para más de la mitad de los estudiantes encuestados los aspectos considerados “Muy Importantes” de mejorar, cambiar o aprender son: *Capacidad para pararme*

en público y expresar mis ideas; Poseer dominio del Idioma Inglés; Ser más responsable frente a mis obligaciones; Capacidad para tomar decisiones; Desarrollar mi capacidad creativa; y Ser consecuente con lo que digo y hago (Tabla 2).

Tabla 2
Temas de interés de los estudiantes con mayor frecuencia relativa obtenida en la alternativa de respuesta “Muy Importante”

N°	TEMAS DE INTERÉS	FRECUENCIA RELATIVA				
		<i>Muy Importante</i>	<i>Importante</i>	<i>Medianamente Importante</i>	<i>Un poco Importante</i>	<i>Sin importancia</i>
1°	Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas	59%	28%	9%	3%	1%
2°	Poseer dominio del idioma inglés	53%	26%	13%	5%	3%
3°	Capacidad para tomar decisiones	52%	35%	10%	3%	1%
4°	Ser más responsable frente a mis obligaciones	51%	33%	12%	3%	1%
5°	Desarrollar mi capacidad creativa	51%	30%	13%	4%	1%
6°	Ser consecuente con lo que digo y hago	50%	31%	12%	4%	2%
7°	Capacidad para expresarme de forma escrita y verbal	50%	33%	13%	3%	2%

Cont...Tabla 2

N°	TEMAS DE INTERÉS	FRECUENCIA RELATIVA				
		Muy Importante	Importante	Medianamente Importante	Un poco Importante	Sin importancia
8°	Ser capaz de reconocer mis debilidades y fortalezas	50%	33%	13%	3%	1%
9°	Aceptar que todas las personas son diferentes	50%	29%	13%	5%	3%
10°	Capacidad para organizar el tiempo	49%	33%	13%	3%	1%
11°	Capacidad para comunicarme y expresar mis puntos de vista	49%	37%	11%	2%	1%
12°	Tener interés por realizar cosas nuevas	48%	35%	13%	3%	1%
13°	Ser consciente del medio ambiente y la importancia de su cuidado	48%	33%	14%	4%	1%
14°	Confiar en mis capacidades para desarrollar diferentes tareas	48%	35%	13%	3%	1%
15°	Mejorar el conocimiento de sí mismo	48%	34%	12%	5%	2%
16°	Aprender técnicas de estudio para mejorar los aprendizajes	46%	36%	13%	4%	1%
17°	Conocer mis potencialidades intelectuales y físicas	46%	35%	15%	3%	1%
18°	Capacidad para trabajar con los demás, formando equipos	46%	35%	14%	4%	1%
19°	Ser capaz de asumir riesgos	45%	37%	13%	3%	1%
20°	Ser capaz de interactuar con todo tipo de personas	45%	35%	14%	5%	1%
21°	Utilizar con soltura herramientas tecnológicas	45%	36%	14%	3%	1%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos con SPSS.

Por otro lado, los resultados según la Facultad a la que pertenecen los estudiantes indican que en 4 de las 6 seis Facultades de la Universidad (Facultad de Educación y Humanidades, Facultad de Ciencias Empresariales, Facultad de Ciencias de la Salud y de los Alimentos y Facultad de Ciencias), el tema más importante a mejorar, cambiar o aprender es la *Capacidad*

para pararme en Público y expresar mis ideas. A su vez, sólo para la Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño el tema de mayor relevancia es la *Capacidad para Organizar mi tiempo*, mientras en la Facultad de Ingeniería el tema ubicado en primer lugar es *Poseer dominio del Idioma Inglés* (Tabla 3).

Tabla 3
Diez principales temas de interés para estudiantes según Facultad de origen

Lugar Priorización	FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES		FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES		FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DE LOS ALIMENTOS		FACULTAD DE ARQUITECTURA, CONSTRUCCIÓN Y DISEÑO		FACULTAD DE CIENCIAS		FACULTAD DE INGENIERIA	
	Temas de Interés	f M.I.	Temas de Interés	f M.I.	Temas de Interés	f M.I.	Temas de Interés	f M.I.	Temas de Interés	f M.I.	Temas de Interés	f M.I.
1°	Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas	61%	Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas	58%	Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas	65%	Capacidad para organizar el tiempo	57%	Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas	74%	Poseer dominio del idioma inglés	61%
2°	Aceptar que todas las personas son diferentes	57%	Poseer dominio del idioma inglés	50%	Ser más responsable frente a mis obligaciones	59%	Desarrollar mi capacidad creativa	55%	Ser más responsable frente a mis obligaciones	72%	Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas	59%
3°	Capacidad para expresarme de forma escrita y verbal	55%	Ser más responsable frente a mis obligaciones	48%	Ser consecuente con lo que digo y hago	58%	Tener interés por realizar cosas nuevas	55%	Ser consecuente con lo que digo y hago	67%	Capacidad para tomar decisiones	58%
4°	Desarrollar mi capacidad creativa	55%	Ser consecuente con lo que digo y hago	48%	Poseer dominio del idioma inglés	57%	Poseer dominio del idioma inglés	52%	Poseer dominio del idioma inglés	67%	Utilizar con soltura herramientas tecnológicas	52%
5°	Mejorar el conocimiento de sí mismo	54%	Capacidad para tomar decisiones	45%	Capacidad para comunicarme y expresar mis puntos de vista	56%	Ser consecuente con lo que digo y hago	51%	Ser consciente del medio ambiente y la importancia de su cuidado	66%	Capacidad para trabajar con los demás, formando equipos	52%
6°	Ser consecuente con lo que digo y hago	52%	Capacidad para comunicarme y expresar mis puntos de vista	45%	Capacidad para tomar decisiones	56%	Ser consciente del medio ambiente y la importancia de su cuidado	51%	Aprender técnicas de estudio para mejorar los aprendizajes	64%	Desarrollar mi capacidad creativa	51%
7°	Capacidad para comunicarme y expresar mis puntos de vista	52%	Confiar en mis capacidades para desarrollar diferentes tareas	45%	Ser capaz de reconocer mis debilidades y fortalezas	55%	Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas	51%	Tener interés por realizar cosas nuevas	64%	Ser más responsable frente a mis obligaciones	50%

Cont...Tabla 3

8°	Capacidad para organizar el tiempo	52%	Ser capaz de reconocer mis debilidades y fortalezas	45%	Aceptar que todas las personas son diferentes	54%	Capacidad para tomar decisiones	50%	Desarrollar mi capacidad creativa	61%	Ser capaz de reconocer mis debilidades y fortalezas	50%
9°	Ser capaz de interactuar con todo tipo de personas	52%	Capacidad para trabajar con los demás, formando equipos	44%	Capacidad para adaptarse a diferentes situaciones	54%	Mejorar el conocimiento de sí mismo	50%	Ser capaz de cambiar mi comportamiento cuando es necesario	61%	Capacidad para organizar el tiempo	49%
10°	Ser consciente del medio ambiente y la importancia de su cuidado	51%	Conocer mis potencialidades intelectuales y físicas	44%	Capacidad para organizar el tiempo	54%	Ser más responsable frente a mis obligaciones	50%	Capacidad para respetar las diferentes opiniones y diferencias personales	60%	Capacidad para expresarme de forma escrita y verbal	49%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos con SPSS

6. Análisis Fiabilidad

El índice de consistencia interna del cuestionario, obtenido mediante

el Alfa de Cronbach, es 0,947, lo que según George y Mallery (2006) es un coeficiente de fiabilidad excelente (Tabla 4).

Tabla 4
Coeficiente de Fiabilidad del Cuestionario

ALFA DE CRONBACH	N° DE ELEMENTOS
0,947	34

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos con SPSS.

A partir de lo indicado por Morales; Urosa y Blanco (2003) se analizó la correlación elemento-total, a fin de determinar en qué medida el ítem es

discriminante, se puede apreciar que la escala posee correlaciones bastante parejas. No obstante, al suprimir el ítem 23 *Poseer dominio del idioma inglés*,

que presenta la menor correlación elemento-total, la fiabilidad de la escala sube ligeramente a 0,948.

7. Análisis Factorial

En la Prueba de Esfericidad de Bartlett se observó que el valor del grado de significación es de 0,000, por lo que se rechaza la hipótesis nula, que indica que la matriz de correlaciones es una matriz de identidad. A su vez, la Medida de Adecuación Muestral KMO, de Kaiser-Meyer-Olkin, es 0,964, lo que se cataloga

como “maravilloso” según García; Gil y Rodríguez (2000). Lo anterior implica que existen condiciones suficientes para realizar un análisis factorial (Tabla 5).

Se efectuó el análisis Factorial Exploratorio mediante el método de extracción factorial Componentes Principales y criterio de rotación Varimax, a fin de intentar agrupar los reactivos en componentes que puedan explicar la mayoría de la varianza observada en las respuestas ofrecidas por los alumnos de la muestra (García et al, 2000).

Tabla 5
Índice KMO y Test de Bartlett

MEDIDA DE ADECUACIÓN MUESTRAL DE KAISER-MEYER-OLKIN		0,964
PRUEBA DE ESFERICIDAD DE BARTLETT	Chi-cuadrado	20056,218
	aproximado	
	GI	561
	Sig.	0,000

Fuente: Elaboración Propia a partir de Resultados Obtenidos con SPSS.

El análisis entregó 5 factores los cuales se relacionan con las 5 Competencias Genéricas del Modelo Educativo de la Universidad del Bío-Bío (Capacidad Emprendedora y Liderazgo, Trabajo Colaborativo, Disposición para el Aprendizaje, Responsabilidad Social y Capacidad para Comunicarse), los cuales explican el 53,04% del total de la Varianza. El primer componente explica el 37,187% de la varianza, el segundo un 5,416%, el tercero un 4,638%, el cuarto un 3,178 y el quinto un 2,990%.

En la Tabla 6 se exhibe la matriz de componentes rotados, la cual recoge

los pesos factoriales de cada variable en los cinco factores extraídos, indicando así el grado de correlación entre la variable y el componente. Además, es posible observar que el componente *Capacidad Emprendedora y Liderazgo* (1) contiene 9 ítems; el componente *Trabajo Colaborativo* (2) contiene 6 ítems; el componente *Disposición para el Aprendizaje* (3) contiene 8 ítems; el componente *Responsabilidad Social* (4) contiene 7 ítems y en el componente *Capacidad para Comunicarse* (5) contiene 4 ítems.

Tabla 6
Análisis Factorial, Matriz de Componentes Rotados

COMPONENTES: COMPETENCIAS GENÉRICAS (MODELO EDUCATIVO UBB)						
N°	ÍTEM	Capacidad Emprendedora y Liderazgo (Componente 1)	Trabajo Colaborativo (Componente 2)	Disposición para el Aprendizaje (Componente 3)	Responsabilidad Social (Componente 4)	Capacidad para Comunicarse (Componente 5)
30	Tener interés por realizar cosas nuevas.	,710				
29	Desarrollar mi capacidad creativa.	,679				
28	Capacidad para tomar la iniciativa frente a diferentes situaciones.	,600				
31	Confiar en mis capacidades para desarrollar diferentes tareas.	,599				
32	Ser capaz de reconocer mis debilidades y fortalezas.	,574				
27	Ser capaz de interactuar con todo tipo de personas.	,548				
26	Capacidad para expresar mis sentimientos y emociones corporalmente.	,537				
33	Ser capaz de reconocer mis debilidades y fortalezas.	,523				
34	Ser capaz de cambiar mi comportamiento cuando es necesario.	,492				
19	Capacidad para respetar las diferentes opiniones y diferencias personales.		,646			
18	Capacidad para trabajar con los demás, formando equipos.		,640			
20	Capacidad para reaccionar de manera equilibrada frente a diferentes situaciones.		,621			
17	Capacidad para conversar mis diferencias con los demás.		,604			
16	Capacidad para tomar decisiones.		,550			
21	Capacidad para comunicarme y expresar mis puntos de vista.		,538			

Cont...Tabla 6

COMPONENTES: COMPETENCIAS GENÉRICAS (MODELO EDUCATIVO UBB)						
N°	ÍTEM	Capacidad Emprendedora y Liderazgo (Componente 1)	Trabajo Colaborativo (Componente 2)	Disposición para el Aprendizaje (Componente 3)	Responsabilidad Social (Componente 4)	Capacidad para Comunicarse (Componente 5)
4	Capacidad para organizar el tiempo.			,672		
2	Aprender técnicas de estudio para mejorar los aprendizajes.			,664		
3	Capacidad para adaptarse a diferentes situaciones.			,661		
5	Disposición para estar abierto a diferentes aprendizajes.			,577		
1	Mejorar el conocimiento de sí mismo.			,572		
6	Capacidad para estar constantemente actualizando sus aprendizajes.			,554		
7	Conocer mis potencialidades intelectuales y físicas.			,498		
8	Ser paciente frente a los desafíos.			,476		
14	Ser consciente del medio ambiente y la importancia de su cuidado.				,682	
11	Aceptar que todas las personas son diferentes.				,656	
13	Estar consciente de las necesidades y requerimientos de la sociedad.				,626	
12	Ser más crítico con sí mismo y los demás.				,626	
10	Ser consecuente con lo que digo y hago.				,548	
15	Ser más responsable frente a mis obligaciones.				,432	
9	Capacidad para interactuar socialmente con los demás.				,421	
23	Poseer dominio del idioma inglés.					,789
24	Utilizar con soltura herramientas tecnológicas.					,647

Cont...Tabla 6

COMPONENTES: COMPETENCIAS GENÉRICAS (MODELO EDUCATIVO UBB)						
N°	ÍTEM	Capacidad Emprendedora y Liderazgo (Componente 1)	Trabajo Colaborativo (Componente 2)	Disposición para el Aprendizaje (Componente 3)	Responsabilidad Social (Componente 4)	Capacidad para Comunicarse (Componente 5)
25	Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas.					,509
22	Capacidad para expresarme de forma escrita y verbal.					,402

Fuente: Elaboración Propia a partir de Resultados Obtenidos con SPSS.

8. Fiabilidad por Factores

Se sometieron a análisis de fiabilidad los componentes que resultaron del análisis factorial. En el caso de los componentes “Capacidad Emprendedora”, “Trabajo Colaborativo”, “Disposición al Aprendizaje” y “Responsabilidad Social”, obtuvieron un

alfa superior a 0,8, al igual que la mayoría de los ítems que lo componen. En el caso del factor “Capacidad para Comunicarse” alcanza un alfa de 0,7, no obstante, los ítems que lo conforman poseen un alfa no superior a 0,68. Cabe señalar que el alfa en ninguno de los factores aumenta si se elimina un ítem (Tabla 7).

Tabla 7
Fiabilidad de ítems por Factores

Factor	Alfa del factor	Criterios	Alfa de la escala si se elimina ítems
Capacidad Emprendedora y Liderazgo	0,88	130: Tener interés por realizar cosas nuevas.	0,88
		129: Desarrollar mi capacidad creativa.	0,88
		128: Capacidad para tomar la iniciativa frente a diferentes situaciones.	0,87
		131: Confiar en mis capacidades para desarrollar diferentes tareas.	0,87
		132: Ser capaz de asumir riesgos	0,88
		127: Ser capaz de interactuar con todo tipo de personas.	0,87
		126: Capacidad para expresar mis sentimientos y emociones corporalmente.	0,88
		133: Ser capaz de reconocer mis debilidades y fortalezas.	0,87
		134: Ser capaz de cambiar mi comportamiento cuando es necesario.	0,88

Cont...Tabla 7

Factor	Alfa del factor	Criterios	Alfa de la escala si se elimina ítems
Trabajo Colaborativo	0,86	I19: Capacidad para respetar las diferentes opiniones y diferencias personales.	0,83
		I18: Capacidad para trabajar con los demás, formando equipos.	0,83
		I20: Capacidad para reaccionar de manera equilibrada frente a diferentes situaciones.	0,83
		I17: Capacidad para conversar mis diferencias con los demás.	0,84
		I16: Capacidad para tomar decisiones.	0,84
		I21: Capacidad para comunicarme y expresar mis puntos de vista.	0,85
		I4: Capacidad para organizar el tiempo.	0,80
Disposición para el Aprendizaje	0,82	I2: Aprender técnicas de estudio para mejorar los aprendizajes.	0,80
		I3: Capacidad para adaptarse a diferentes situaciones.	0,79
		I5: Disposición para estar abierto a diferentes aprendizajes.	0,79
		I1: Mejorar el conocimiento de sí mismo.	0,81
		I6: Capacidad para estar constantemente actualizando sus aprendizajes.	0,79
		I7: Conocer mis potencialidades intelectuales y físicas.	0,80
		I8: Ser paciente frente a los desafíos.	0,80
Responsabilidad Social	0,836	I14: Ser consciente del medio ambiente y la importancia de su cuidado.	0,82
		I11: Aceptar que todas las personas son diferentes.	0,80
		I13: Estar consciente de las necesidades y requerimientos de la sociedad.	0,81
		I12: Ser más crítico con sí mismo y los demás.	0,81
		I10: Ser consecuente con lo que digo y hago.	0,81
		I15: Ser más responsable frente a mis obligaciones.	0,82
		I9: Capacidad para interactuar socialmente con los demás.	0,82
Capacidad para Comunicarse	0,705	I23: Poseer dominio del idioma inglés.	0,68
		I24: Utilizar con soltura herramientas tecnológicas.	0,63
		I25: Capacidad para pararme en público y expresar mis ideas.	0,61
		I22: Capacidad para expresarme de forma escrita y verbal.	0,65

Fuente: Elaboración Propia a partir de Resultados Obtenidos con SPSS.

9. Conclusiones

Para la Universidad del Bío-Bío, como para cualquier otra casa de estudios, la formación integral de sus estudiantes constituye todo un reto, lo cual se dificulta por el tipo de estudiantes que recibe la institución año a año y los

limitados recursos con que cuenta para trabajar en ellos. Los alumnos provienen de un nivel socio económico y cultural que no le permite en muchos casos estar en contacto con experiencias que nutran su formación personal, por este motivo realizar este tipo de estudios permite tener una primera aproximación para

intentar satisfacer sus necesidades en estos temas.

La Universidad ha tomado esto como un desafío prioritario, al incorporar en su Modelo Educativo la formación integral como sello institucional, declarando explícitamente las competencias genéricas que desea que todos los estudiantes de la institución trabajen. Competencias que por supuesto no son las únicas, pero que la institución seleccionó después de un análisis y por lo cual se hace necesario contrastar lo definido en el Modelo Educativo y los intereses de los estudiantes.

Esta institución ha realizado un esfuerzo por responder a esta necesidad instalando una Unidad que se concentra en trabajar con los planes de estudios de las carreras, ofrecer una oferta de asignaturas de formación integral y programas que apunten a sus intereses. El problema radica en tener un diagnóstico de necesidades reales, que no responda necesariamente al sentido común, dado que todas son importantes e igual de prioritizables, lo cual complejiza el trabajo de estas. Sin duda que tener esta primera radiografía es una gran fortaleza para la institución, contar con información que permita tomar decisiones por niveles, carreras, facultades, sexo, edad entre otras variables, no tiene punto de comparación, a partir de esto todas las iniciativas pasan a tener desde la institución una intencionalidad dirigida.

Resulta importante construir un instrumento cuyos ítems se relacionen con las 5 competencias genéricas declaradas en el Modelo Educativo, lo que permite vislumbrar que temas están asociados a estas competencias y son de interés para los estudiantes. Como resultado del análisis factorial se obtuvieron 5 factores, los cuales

coinciden con las 5 competencias genéricas definidas por la Universidad en su Modelo Educativo. Estos factores o componentes son: Capacidad Emprendedora y Liderazgo; Trabajo Colaborativo; Disposición para el Aprendizaje; Responsabilidad Social y Capacidad para Comunicarse, donde cada factor queda con 9, 6, 8, 7 y 5 ítems respectivamente.

En este sentido, el instrumento construido resulta válido y fiable para la institución en la aplicación de esta primera muestra. La escala de intereses funciona suficientemente bien, tal como lo muestra el índice de consistencia interna del cuestionario, obtenido mediante el Alfa de Cronbach, que alcanza un 0,947, lo que según George y Mallery (2006), es un coeficiente de fiabilidad excelente.

Se evidencia en primera instancia que los temas que más preocupan a los estudiantes dicen relación con la capacidad para comunicarse, preocupándoles adquirir habilidades para expresar sus ideas y enfrentar diferentes tipo de público, lo cual tiene directa relación con lo experimentado día a día en los salones de clases por los docentes de la institución.

Hay temas que están pendientes, en este sentido, es complejo trabajar con el nivel de madurez de los estudiantes, sus inclinaciones pueden cambiar rápidamente. Por ahora lo que es claro es la diferencia de intereses entre los alumnos de primer año y de último año, que por supuesto demandan esfuerzos de reforzamiento diferentes. Una debilidad de este estudio, es ampliar la muestra a toda la Universidad de esta manera canalizar las estrategias de forma más efectiva y por supuesto mejorar el instrumento en sí mismo.

Aun así, resulta complejo definir

con exactitud qué tema es más importante que otro o cual tiene un peso relativo mayor, dado que se evidencia que, de una u otra manera, todos son relevantes. Su priorización va cambiando dependiendo de las facultades, las carreras o el nivel en que los estudiantes se encuentren. En esta primera aplicación, se refleja que sus principales preocupaciones son tener dominio del idioma inglés, la capacidad para tomar decisiones, ser más responsable frente a sus obligaciones y desarrollar su capacidad creativa.

Definitivamente este estudio permite a la institución realizar una primera priorización de temas de formación integral y abre una puerta para diseñar en futuras investigaciones estrategias que permitan trabajar con los estudiantes.

Referencias Bibliográficas

- Baeten, Marlies; Struyven, Katrien y Dochy, Filip. (2013), Student-centered teaching methods: Can they optimize student's approaches to learning in professional higher education? . **Studies in Educational Evaluation**, 39(1), 14-22.
- Baños, Josep y Pérez, Jorge. (2005), Cómo fomentar las competencias transversales en los estudios de Ciencias de la Salud: una propuesta de actividades. **Educación Médica**, 8(4), 216-225.
- Beneitone, Pablo; Esquetini, César; González, Julia; Marty-Maletá, Maida; Siufi, Gabriela y Wagenaar, Robert (Eds.), (2007), **Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina. Informe Final - Proyecto Tuning - América Latina 2004-2007**: Universidad de Deusto y Universidad de Groningen.
- Bernal, César. (2010), **Metodología de la investigación. Administración, economía, humanidades y ciencias sociales** (3a ed.), Colombia: Pearson.
- Cardona, Antonio; Barrenetxea, Miren; Mijangos, Juan y Olaskoaga, Jon. (2009), Concepto y determinantes de la calidad en la educación superior. Un sondeo de opinión entre profesores de universidades españolas. **Archivos Análíticos de Políticas Educativas**, 17(10), 1-25.
- Clemente-Ricolfe, José y Escribá-Pérez, Carmen. (2013), Análisis de la percepción de las competencias genéricas adquiridas en la universidad. **Revista de Educación**, (362), 535-561. doi: 10.4438/1988-592X-RE-2013-362-241
- Corominas, Enric. (2001), Competencias genéricas en la formación universitaria. **Revista de Educación**, 325, 299-321.
- Chadwick, Clifton. (1983), **Teorías del aprendizaje para el docente**. Santiago, Chile: Universitaria.
- Galpin, Timothy J. (1998), **La Cara Humana del Cambio: Una guía práctica para el rediseño de las organizaciones** Madrid: Díaz de Santos.
- García, Eduardo; Gil, Javier y Rodríguez, Gregorio. (2000), **Análisis Factorial**. Madrid: La Muralla.
- García, José. (1991), La formación integral: Objetivo de la universidad (algunas reflexiones sobre la educación en la universidad), **Revista Complutense de Educación**, 2(2), 323-335.
- George, Darren y Mallery, Paul. (2006), **SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 13.0 Update** (6th ed.), New Delhi: Pearson Education.

- Gomez de Castro, Federico. (1992), El concepto de Formación General en Giner. **Revista Complutense de Educación**, 3(1), 193-206.
- González, Julia y Wagenaar, Robert (Eds.), (2003), **Tuning Educational Structures in Europe. Informe final. Fase 1:** Universidad de Deusto y Universidad de Groningen.
- González, Luis y Larraín, Ana. (2005), Formación universitaria basada en competencias: aspectos referenciales. **Currículo Universitario Basado en Competencias. Memorias del Seminario Internacional, Universidad del Norte, Colombia**, 24-92. Recuperado de <http://www.cinda.cl/download/libros/Curr%C3%ADculo%20Universitario%20Basado%20en%20Competencias.pdf>
- González, Viviana y González, Rosa. (2008), Competencias genéricas y formación profesional: un análisis desde la docencia universitaria. **Revista Iberoamericana de Educación**, (47), 185-209.
- Hernández, Roberto; Fernández, Carlos y Baptista, María. (2010), **Metodología de la Investigación** (5ta ed.), México: McGraw-Hill.
- Huerta, Jesús; Pérez, Irma y Castellanos, Ana. (s.f.), Desarrollo curricular por competencias profesionales integrales. Recuperado de <http://www2.ufro.cl/docencia/documentos/Competencias.pdf>
- Levy-Leboyer, Claude. (1995), **Gestión de las Competencias**. Barcelona: Gestión 2000.
- Luna, Edna y Arámburo, Vicente. (2013), Variables asociadas a la competencia docente universitaria en la opinión de los estudiantes. **Archivos Analíticos de Políticas Educativas**, 21(1), 1-23.
- Martín, Xus y Puig, Josep. (2008), **Las Siete Competencias Básicas para Educar en Valores**. Barcelona: Grao.
- Morales, Pedro; Urosa, Belén y Blanco, Ángeles. (2003), **Construcción de escalas de actitudes tipo Likert**. Madrid: La Muralla.
- OCDE. (2009), **La Educación Superior en Chile. Revisión de políticas nacionales de educación**. (978-92-64-05414-1), Santiago, Chile: Ministerio de Educación de Chile .
- Posada, Rodolfo. (2004), Formación superior basada en competencias, interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante. **Revista Iberoamericana de Educación**, 1-33.
- Reimers, Fernando y Chung, Connie (Eds.), (2016), **Enseñanza y aprendizaje en el siglo XXI: Metas, políticas educativas y currículo en seis países**. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- Ruiz, Lourdes. (2007), Formación integral: desarrollo intelectual, emocional, social y ético de los estudiantes. **Revista Universidad de Sonora**, 11-13. Recuperado de <http://www.revistauniversidad.uson.mx/revistas/19-19articulo%204.pdf>
- Salazar, Carlos; Chiang, María y Muñoz, Yohana. (2016), Competencias docentes en la educación superior: Un estudio empírico en la Universidad del Bío-Bío. **Revista Actualidades Investigativas en Educación**, 6(1), 1-28. doi: <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v16i1.22383>
- Tobón, Sergio. (2013), **Formación integral y competencias: Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación** (4ª ed.), Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Torres, Arturo. (2006), **Estrategia edu-**

- cativa para la autotransformación integral del estudiante universitario.** (Tesis Doctoral), Camaguey, Cuba.
- Torres, Arturo; Ruíz, Juan y Álvarez, Nivia. (2007), La autotransformación del estudiante universitario: más allá de la formación integral. **Revista Iberoamericana de Educación**, 43(4), 1-21.
- Universidad del Bío-Bío. (2008), **Modelo Educativo de la Universidad del Bío-Bío.** Comisión de Renovación Curricular, Vicerrectoría Académica. Recuperado de [http://www.ubiobio.cl/web/descargas/Modelo_Educativo_\(08.07.08\).pdf](http://www.ubiobio.cl/web/descargas/Modelo_Educativo_(08.07.08).pdf).
- Universidad del Bío-Bío. (2010a), **Documento N°1: Orientaciones para Implementación del Modelo Educativo en el Marco de la Renovación Curricular en la Universidad del Bío-Bío.** Recuperado de <http://adpt.ubiobio.cl/~priffo/documento1.pdf>.
- Universidad del Bío-Bío. (2010b), **Plan General de Desarrollo Universitario (2010-2014)**, Recuperado de <http://www.ubiobio.cl/miweb/webfile/media/229/documentos/PGDU%202010-2014%20%5BComuni-dad%5D.pdf>.
- Universidad del Bío-Bío. (2015), **Plan General de Desarrollo Universitario 2015-2019.**
- Villardón-Gallego, Lourdes (Ed.), (2015), **Competencias genéricas en educación superior: Metodologías específicas para su desarrollo.** Madrid, España: Narcea de Ediciones.
- Villarroel, Verónica y Bruna, Daniela. (2014), Reflexiones en torno a las competencias genéricas en educación superior: Un desafío pendiente. **Psicoperspectivas**, 13(1), 23-34. doi: 10.5027/psicoperspectivas-Vol13issue1-fulltext-335
- Zarzar, Carlos. (2003), **La formación integral del alumno: qué es y cómo propiciarla.** México: Fondo de Cultura Económica.

(Footnotes)

- 1 Frecuencia Relativa alternativa de respuesta "Muy Importante" por ítems.