

AUTONOMÍA Y AUTORREGULACIÓN EN ESTUDIANTES DE INGENIERÍA.

Marlene Muñoz Sepúlveda, Universidad del BíoBío, marlene@ubiobio.cl

Brunny Troncoso Pantoja, Universidad del BíoBío, btroncos@ubiobio.cl

Luis Navarrete Contreras, Universidad del BíoBío, lnavarrete@ubiobio.cl

RESUMEN

El artículo presenta una revisión a las bases teóricas que sustentan la autonomía y autorregulación en estudiantes, en especial en estudiantes universitarios, evalúa estos aspectos a través de una encuesta de opinión con estudiantes de primer año de la carrera de Ingeniería Civil en Informática de la Universidad del Bío-Bío en sus dos sedes. Es importante conocer si las actividades educativas realizadas son las más adecuadas para mejorar el desempeño académico de dichos estudiantes, conociendo por ejemplo, cuáles son las motivaciones que los impulsan a estudiar; para posteriormente hacer una propuesta que permita mejorar desempeños. Además, se describe el cuestionario aplicado en términos generales y se explican las características metodológicas de la investigación en curso.

PALABRAS CLAVE: Autonomía, Autoevaluación, Autoregulación, Rendimiento académico.

INTRODUCCIÓN

El nivel académico de los estudiantes es un ámbito de preocupación en la mayoría de los países de América Latina, en promedio, cerca de un tercio de los estudiantes en primaria y casi la mitad en secundaria presentan resultados descendidos en los contenidos y habilidades básicas de lectura y en matemáticas, llamando la atención los bajos resultados obtenidos en este último. En un estudio realizado por la Unesco (2013) se indica, además, que existe inequidad en cuanto al logro académico asociado a variables socioeconómicas, siendo afectados aquellos en condición de vulnerabilidad.

Esta crisis delata la necesidad de educación de calidad en todos los niveles del sistema educativo. El eje central de la nueva educación requerida se puede resumir en capacitar al estudiante para vivir en la nueva sociedad del conocimiento y para afrontar los retos que se derivan de ella; es así como el aprendizaje autónomo y permanente juega ahora un rol fundamental para el logro de habilidades y competencias de nuestros estudiantes. La educación, según Núñez et al (2006) es concebida como generadora de nuevas formas de pensamiento y de acción permanente, y desde esta visión, el estudiante es parte activa y fundamental del Proceso Enseñanza-Aprendizaje (PE/A), que está centrado en quien aprende y en cómo aprende.

El cambiante escenario de la educación chilena lleva a considerar que se requiere nuevos ciudadanos, capaces de pensarse a sí mismos, con responsabilidad, con capacidad de reflexión, para re-pensar el conocimiento científico y tecnológico presente para situarlo en nuevos contextos y paradigmas de desarrollo. A su vez, el nuevo escenario docente que propone la Universidad del Bío-Bío en base a su modelo educativo y a las teorías constructivistas del aprendizaje, cambiando el rol del docente, desde un mero transmisor de conocimiento a ser un facilitador del aprendizaje y al estudiante de un rol pasivo a otro activo y participativo, haciéndolo responsable de su autonomía, su propio proceso y profundidad de aprendizaje.

Actualmente, el modelo educativo de la Universidad del BíoBío (UBB) está plasmado en la malla de la carrera de Ingeniería Civil en Informática (ICI), y su espíritu está en todos los programas de asignatura del plan de estudio de dicha carrera. Allidière (2004) señala que cambiar la metodología de aprendizaje tradicional a una metodología activa invita a cambiar la forma de hacer la docencia y a buscar estrategias metodológicas que favorezcan la participación, la motivación, el intercambio de ideas y la colaboración entre estudiantes, a fin de responder a las diversas expectativas e intereses del estudiante y potenciar un aprendizaje activo y significativo. El perfil del egresado ICI da cuenta del compromiso en lograr las competencias específicas mostradas en la tabla 1 y las competencias genéricas indicadas en la tabla 2.

Tabla 1. Competencias Específicas de la Carrera Ingeniería Civil en Informática.

N°	Competencia Específicas
CE1	Gestionar sistemas computacionales para responder de forma óptima a los requerimientos de los usuarios evaluando su desempeño en base a los recursos disponibles.
CE2	Desarrollar software efectivo y eficiente, para diversos dominios, siguiendo un enfoque de ingeniería.
CE3	Construir bases de datos que satisfacen las necesidades de información de los usuarios, organizaciones o individuos, mediante el uso de diversas técnicas y herramientas.
CE4	Gestionar los recursos informáticos, de manera de apoyar y dar soporte a los procesos y estrategias de negocio de las organizaciones que permitan el mejoramiento continuo de las mismas.
CE5	Aplicar conocimientos de las ciencias básicas y de la ingeniería para resolver problemas usando pensamiento lógico racional y capacidades analíticas y de abstracción.

Tabla 2. Competencias Genéricas de la Universidad del Bío-Bío.

N°	Competencia Genéricas
CG1	Manifiestar una actitud permanente de búsqueda y actualización de sus aprendizajes, incorporando los cambios sociales, científicos y tecnológicos en el ejercicio y desarrollo de su profesión.
CG2	Asumir un rol activo como ciudadano y profesional, comprometiéndose de manera responsable con su medio social, natural y cultural.
CG3	Establecer relaciones dialogantes para el intercambio de aportes constructivos con otras disciplinas y actúa éticamente en su profesión, trabajando de manera asociativa en la consecución de objetivos.
CG4	Manifiestar convicción para innovar en su área, tomar decisiones y asume riesgos. Ejercer su condición de liderazgo, potenciando las capacidades de las personas y/o grupos para alcanzar objetivos deseados.
CG5	Comunicar ideas y sentimientos en forma oral y escrita para interactuar efectivamente en el entorno social y profesional en su lengua materna y en un nivel inicial en un segundo idioma.

En la Universidad del Bío-Bío, el 93% de los estudiantes provienen de colegios municipalizados y subvencionados (73% de los tres primeros quintiles y 65% primera generación universitaria), los que expresan con mayor claridad desventajas en conocimientos, y sobre todo en competencias a nivel de habilidades y actitudes necesarias para mejorar su potencial de éxito académico y profesional. Los resultados académicos en estudiantes de primer año quedan presentados en la tabla 3.

Tabla 3: situación de la carrera ICI.

ICI	Estudiantes de 1º Año			Total Matriculados		
	Aprobados	Reprobados	NCR	Aprobados	Reprobados	NCR
Concepción	81,3%	13,9%	4,8%	78,2%	15,0%	4,2%
Chillán	79,5%	16,4%	4,0%	83,1%	11,6%	2,0%

En este contexto, el trabajo se enlaza con el plan de desarrollo de la Escuela de Ingeniería Civil en Informática en sus sedes de Chillán y Concepción, específicamente en la línea “Efectividad del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje”, e intenta mejorar las tasas de aprobación de los estudiantes de la Carrera. La autonomía estudiantil en el contexto de la educación superior es una actitud y una cualidad idónea para los procesos educativos en contextos universitarios. Según lo explicado por Vera (2014), la autonomía educativa contempla acciones pedagógicas que realizan los estudiantes, acciones o estrategias de aprendizaje que se realizan a partir de las necesidades de aprendizaje detectadas, considerando el capital cultural y personal desarrollado a lo largo de su vida.

Pintrich (2000) considera el aprendizaje autorregulado como una capacidad propia del estudiante para seleccionar metas de aprendizaje, considerando aspectos cognitivos, afectivos, motivacionales y contextuales. Holec (1985), define la autonomía de un estudiante como la capacidad del mismo para hacerse cargo de su propio aprendizaje, eligiendo objetivos, materiales, métodos y tareas; como así mismo eligiendo y aplicando criterios de evaluación.

De acuerdo a las definiciones de autonomía presentadas, se utilizará en adelante el término autonomía educativa, como la autonomía que presenta el estudiante al estudiar; por consiguiente esta será el resultado de un conjunto de prácticas y acciones que se construyen, a través de su historia personal e institucional; además de un conjunto de estrategias que se despliegan dentro de una asignatura y un plan de estudio, planteadas por una institución educativa.

MARCO TEÓRICO DEL ESTUDIO

La autonomía en el aprendizaje remite a aprender a aprender y a la capacidad de autorregulación del propio proceso de construcción del conocimiento. Como un primer paso en la estimulación de la autonomía en el estudiantado, la idea es desarrollar un estudio cuantitativo que permita identificar las estrategias y acciones utilizadas por estudiantes, docentes y directivos actualmente, para luego utilizar y/o proponer acciones y prácticas adecuadas para lograr lo que se requiere.

La renovación curricular en nuestra Universidad, con un enfoque centrado en el estudiante, ha llevado el modelo basado en competencias y el enfoque de aprender a aprender al aula directamente de la mano de los profesores (unos más, otros menos); la preocupación ahora se está dirigiendo al cómo podemos fomentar la autorregulación del aprendizaje en nuestros estudiantes. Este trabajo muestra los resultados de la aplicación del cuestionario CEVEAPEU, validado por Gargallo et al (2009) en estudiantes de primer año ICI-UBB sede Chillán y Concepción.

El instrumento aplicado evalúa estrategias afectivas, de apoyo y control, éstas últimas subdivididas en: Estrategias motivacionales (Motivación, Valor de la tarea, Persistencia en la tarea, Atribuciones, Autoeficacia y expectativas, Concepción de la inteligencia como modificable); Componentes afectivos (Estado físico y anímico, Ansiedad); Estrategias metacognitivas (Conocimiento, Control (Estrategias de planificación, evaluación, control y regulación), Estrategias de control del contexto, interacción social y manejo de recursos (Control del contexto, Habilidades de interacción social y aprendizaje con compañeros).

El desafío de una institución educativa y la de los estudiantes es no tan solo apropiarse de un conocimiento profesional, sino que generar, integrar y aplicar ese conocimiento para solucionar problemas de la sociedad y del mundo del trabajo. Así, los directivos, docentes y estudiantes deben trabajar como un solo equipo para crear ambientes y contextos de aprendizaje donde el

estudiante con responsabilidad y de manera autónoma estudie, cree, integre y aplique para lograr aprendizajes significativos.

El aprendizaje autorregulado se relaciona con estilos de aprendizaje independientes y efectivos que involucran metacognición, motivación personal y acción estratégica. Se precisa como “un proceso activo en el cual los estudiantes establecen los objetivos que guían su aprendizaje intentando monitorizar, regular y controlar su cognición, motivación y comportamiento con la intención de alcanzarlos” (Rosário, 2004). Así, se desplaza el centro de análisis a los procesos y acciones que diseña y realiza el estudiante para aumentar su habilidad y rendimiento, siempre teniendo en cuenta el entorno del aprendizaje y buscando mejorar los resultados académicos usando sistemáticamente algún método específico.

Los estudiantes que se autorregulan son participantes activos de su proceso aprendizaje, monitorizando y regulando sus procesos de aprendizaje orientados hacia resultados, además son estratégicos y se mantienen motivados hacia sus metas personales, seleccionadas como importantes.

Díaz-Barriga y Hernández (2006) enfatizan dos conceptos fundamentales para el logro de aprendizajes significativos: las estrategias de aprendizaje y las estrategias de enseñanza. Las estrategias de aprendizaje se refieren a todos aquellos procedimientos que el estudiante utiliza en forma pensada, regulada e intencionada y que se adaptan a las situaciones, temas y objetivos con la idea de lograr aprendizajes significativos. Las estrategias de enseñanza, por su parte, corresponden a todos los elementos y las acciones que el docente realiza con el fin de promover aprendizajes significativos del estudiante.

Por otro lado, Osses y Jaramillo (2008) indican que el aprendizaje significativo se genera cuando las actividades educativas están relacionadas, son coherentes y el estudiante les da un sentido a partir de sus conocimientos y experiencias previas, pero además, el estudiante está interesado en trabajar y aprender con ello.

El docente es quien acompaña al estudiante en su proceso de aprendizaje y es él quien debe seleccionar materiales didácticos significativos. Según Ausubel, hay ciertas condiciones que se llaman básicas para lograr aprendizajes significativos: aprender significativamente y que el material que se utilice también sea significativo para el estudiante. (Ausubel et al 1973).

Ayudar a que los estudiantes se hagan responsables de su propio aprendizaje es parte de la formación integral del estudiante y es beneficioso no tan solo para una asignatura sino para todas las asignaturas y para toda la vida del estudiante. Los docentes no estarán toda la vida acompañando al estudiante en su proceso de aprendizaje; sin embargo, es posible ayudarles a desarrollar su autonomía educativa.

Según Calle y Saavedra (2009), la interacción docente – estudiante tradicionalmente considera no tan solo compartir conocimientos, sino experiencias y métodos de aprendizaje, a través del diálogo, la cooperación que conforma la interacción; el estudiante se apoya en el docente, valora sus propias metas, fortalece su responsabilidad y sus propósitos formativos, incluyendo un proyecto de vida. Un proceso de formación que considera el desarrollo de la autonomía educativa de estudiantes, debe esperar un cambio de actitud tanto por parte del estudiante como por parte del docente y del mismo modo un cambio en los programas de asignatura y de los programas de estudio respectivos. El aprendizaje autónomo que el estudiante desarrolla en su tiempo independiente, es esencial para lograr la disciplina del autoaprendizaje; ya que esta dura toda la vida y es fundamental en el ámbito profesional.

El docente, para desarrollar la autonomía de sus estudiantes, requiere definir y desarrollar actividades que promuevan la toma de decisiones y la responsabilidad para que sus estudiantes aprendan a decidir con libertad, ayudándoles además a asumir las consecuencias de sus propios actos. Asimismo, se logrará en ellos el “aprender a aprender” y “aprenden a pensar”; con esto los aprendizajes serán de mejor calidad y mejor aún, se desarrolla la capacidad de autodirigir su aprendizaje y de transferirlo a otros ámbitos de la vida.

El aprendizaje autorregulado se ha convertido en un concepto fundamental en la práctica educativa, las competencias de autorregulación posibilitan mejorar los rendimientos académicos, a través de distintas estrategias de aprendizaje junto con: la regulación de aspectos motivacionales, de conducta, selección de ambientes de aprendizaje, determinación de metas y control del cumplimiento de las mismas (Nota et al, 2004). Por tanto, es importante que los estudiantes lleguen a la educación superior con estas competencias de autonomía.

Allgood et al (2000), observaron que la mayoría de los estudiantes que ingresan a la educación superior no se encuentran preparados y no son capaces de regular su propio proceso de aprendizaje. La falta de estrategias de aprendizajes y procesos de autorregulación para enfrentar los estudios superiores es el factor principal del fracaso universitario (Tuckman, 2003).

ESTUDIO DESARROLLADO

Favorecer la responsabilidad ante su propio aprendizaje es parte de la formación integral del estudiante y es beneficioso no tan solo para una asignatura sino para todas las asignaturas y para toda la vida del estudiante. Los docentes no estarán toda la vida acompañando al estudiante en su proceso de aprendizaje; sin embargo, es posible ayudarles a desarrollar su autonomía educativa. Al lograr esta capacidad, adicionalmente se logra la mejora en indicadores como tasas de retención y porcentajes de aprobación.

Al implementar el Proyecto de Renovación Curricular a partir del año 2013, se comenzó a aplicar programas de asignaturas que establecen el logro de distintos tipos de saberes: conocimientos, habilidades y actitudes. Cada programa tributa al logro de diferentes competencias específicas y genéricas. El estudio que se desea aplicar es de tipo cuantitativo, exploratorio y descriptivo, pues analiza por medio de una encuesta, aspectos respecto al comportamiento de los estudiantes de primer año en la carrera de ICI. Su temática estará basada en percepciones estudiantiles que se reflejan en las actitudes y uso de mecanismos orientados al desarrollo de la autonomía.

Se plantea la necesidad de profundizar e investigar cómo se está desarrollando la autonomía educativa en los estudiantes y conocer si lo que se está realizando es lo más adecuado para mejorar su desempeño. La encuesta aplicada permitió indagar sobre la percepción de los estudiantes respecto del concepto de autonomía, nivel propio de autonomía, cuál es el nivel de conciencia en cuanto a la importancia de la autonomía en el aprendizaje y lo que significa saber aprender y, cuál es la opinión de los encuestados sobre las competencias requeridas para ser aprendices autónomos.

Para el trabajo en desarrollo, las preguntas de investigación fueron: ¿Cómo se está desarrollando la autonomía educativa de los estudiantes en la práctica?; ¿Cómo influye la dimensión académica e institucional en la conformación de estrategias de desarrollo de la autonomía educativa en estudiantes de educación superior? y ¿Es la autonomía educativa una estrategia y práctica académica idónea para un mejor desempeño de los estudiantes en la educación superior?

Que derivan en una Hipótesis de trabajo enunciada como: “La autonomía educativa del estudiante es el resultado de un conjunto de prácticas y acciones que se construyen, a través de la historia personal e institucional del estudiante; además de un conjunto de estrategias que se despliegan dentro de una asignatura y plan de estudio, planteadas por una institución educativa.”

Un objetivo buscado en el trabajo es obtener información útil que permita la implementación de acciones concretas que favorezcan el desarrollo de la autonomía educativa, logrando así el desarrollo de las competencias establecidas para el perfil del egresado y mejorando el rendimiento académico de nuestros estudiantes.

El estudio aplicado es de tipo cuantitativo, exploratorio y descriptivo, pues analiza por medio de una encuesta, aspectos respecto al comportamiento de estudiantes en contextos de aprendizaje, en la carrera ICI. Su temática estará basada en percepciones estudiantiles de la carrera, que se reflejan en las actitudes y uso de mecanismos orientados al desarrollo de la autonomía; no es generalizable a todos los estudiantes, las carreras y docentes de la Universidad. Constituye en sí mismo un primer paso para responder a las preguntas planteadas y validar o refutar la hipótesis planteada.

La muestra está formada por estudiantes de primer año de ICI, la encuesta permite indagar sobre la percepción de los estudiantes respecto: del concepto de autonomía, nivel propio de autonomía y cuáles serían las estrategias docentes más efectivas para desarrollar la autonomía en el aprendizaje. Además, es importante indagar sobre: cuál es el nivel de conciencia en cuanto a la importancia de la autonomía en el aprendizaje y lo que significa saber aprender, qué estrategias utilizan los docentes para desarrollar el aprendizaje autónomo y su frecuencia de uso y cuál es la opinión de los encuestados sobre las competencias requeridas para ser aprendices autónomos.

Para desarrollar el objetivo se ha trabajado:

- Buscando sistemáticamente información de instrumentos existentes que permitan recolectar información sobre estrategias y prácticas educativas utilizadas por los actores para favorecer el logro de la autonomía educativa.
- Seleccionando el instrumento que parece más adecuado a la realidad local.
- Revisando y adaptando el instrumento seleccionado para ser aplicado a la realidad universitaria y estudiantil.
- Seleccionando una muestra representativa y aplicando el instrumento a la muestra seleccionada. Las condiciones de aplicación fueron reguladas: los encuestados asistieron al laboratorio a responder la encuesta bajo la supervisión de las profesoras.
- Analizando resultados para obtener conclusiones significativas.

RESULTADOS OBTENIDOS HASTA EL MOMENTO

Los resultados obtenidos al aplicar la encuesta en el universo de estudiantes de primer año de la carrera de ICI, sedes Chillán y Concepción de la UBB son los presentados en la tabla 4.

Tabla 4: Consultas de Autorregulación con resultados “de acuerdo o muy de acuerdo”

De acuerdo o muy de acuerdo con que...	Consulta de Aprendizaje
--	-------------------------

91%	lo que más le satisface es comprender los contenidos a fondo.
92%	lo que más le importa es aprender de verdad
82%	cuando estudia lo hace por el interés de aprender
61%	estudia para no defraudar a la familia
94%	es muy importante comprender los contenidos de las asignaturas.
87%	el rendimiento académico depende del esfuerzo personal.
64%	el rendimiento académico depende de la capacidad personal
86%	que el rendimiento académico depende de la propia habilidad para organizarse.
79%	sabe cuáles son sus puntos fuertes y sus puntos débiles al enfrentarse al aprendizaje.
68%	conoce los criterios de evaluación con los que los evaluarán en las diferentes asignaturas.
76%	en que se sabe cuáles son los objetivos de cada asignatura.
68%	se da cuenta cuando está bien su trabajo académico.
54%	es necesario cambiar su modo de estudiar si no logra el éxito deseado.
77%	se adapta su forma de trabajar a las exigencias de los distintos profesores.
61%	al hacer una evaluación sabe si sus respuestas están bien o mal.
71%	dedica más tiempo y esfuerzo a las asignaturas más difíciles.
53%	procura aprender nuevas técnicas, habilidades y procedimientos para estudiar mejor y rendir más.
77%	si le ha ido mal en un examen o una evaluación por no haberlo estudiado bien, procura aprender de sus errores y estudiar mejor la próxima vez.
75%	cuando recibe una mala calificación en un trabajo o tarea, hace lo posible para descubrir lo que era incorrecto y mejorar en la próxima ocasión.
87%	el rendimiento académico depende del esfuerzo personal.
64%	el rendimiento académico depende de la capacidad personal
86%	el rendimiento académico depende de la propia habilidad para organizarse.
66%	trabaja y estudia en un lugar adecuado –luz, temperatura, ventilación, ruidos, materiales necesarios a mano, etc.
65%	normalmente estudia en un sitio en el que puede concentrarse en el trabajo.
72%	mantiene un estado anímico positivo y que se siente bien.
73%	mantiene un estado de ánimo apropiado para trabajar.
65%	se encuentra bien físicamente.
33%	planifica su tiempo para trabajar en las asignaturas del semestre.
47%	lleva al día el estudio de los diferentes temas de las asignaturas.
28%	solo estudia antes de la evaluación.
24%	tiene un horario de trabajo personal y estudio fuera de las clases.
33%	planifica su tiempo para trabajar en las asignaturas del semestre.
39%	se pone muy nervioso o nerviosa cuando es evaluado.
39%	duerme y descansa lo necesario.
16%	el rendimiento académico depende de la suerte.
24%	necesita que otras personas lo animen para estudiar.
46%	el rendimiento académico depende de los profesores.
44%	cuando debe hablar en público.
47%	es capaz de relajarse y estar tranquilo o tranquila en situaciones de estrés.
53%	aprovecha bien el tiempo que utiliza para estudiar.
62%	crea un ambiente adecuado para rendir en sus estudios.
47%	lleva al día el estudio de los diferentes temas de las asignaturas.
24%	tiene un horario de trabajo personal y estudio fuera de las clases.

Presentando los resultados agrupados por los aspectos relacionados con la autonomía del estudiante, se puede ver que, en términos de su motivación intrínseca así como de sus ambiciones internas, su autoevaluación y en el control y autorregulación, donde mayoritariamente los estudiantes encuestados están de acuerdo o muy de acuerdo en los planteamientos presentados (ver figuras 1, 2, 3 y 4); los problemas están presentes en la puesta en marcha de hábitos y técnicas de estudio, del análisis de sus respuestas, 76% de los encuestados no tienen horario de estudio definido, 67% indican que no planifican su tiempo, 61% manifiesta que no duermen ni descansan lo suficiente; adicionalmente, un 46% de los encuestados siguen creyendo que su rendimiento académico está determinado por su profesor(a) y un 47% señala no aprovechar bien el tiempo disponible para estudiar.

Claramente Los resultados orientan el desarrollo del trabajo futuro con este grupo de estudiantes: lograr que tomen consciencia de la importancia de fortalecer hábitos y técnicas de estudio constituye ahora una prioridad, para ello el desarrollo de una herramienta que se ve útil es la construcción de test de -auto y co- evaluación ad-hoc a los trabajos en equipo tan comunes –y necesarios- en carreras de ingeniería.

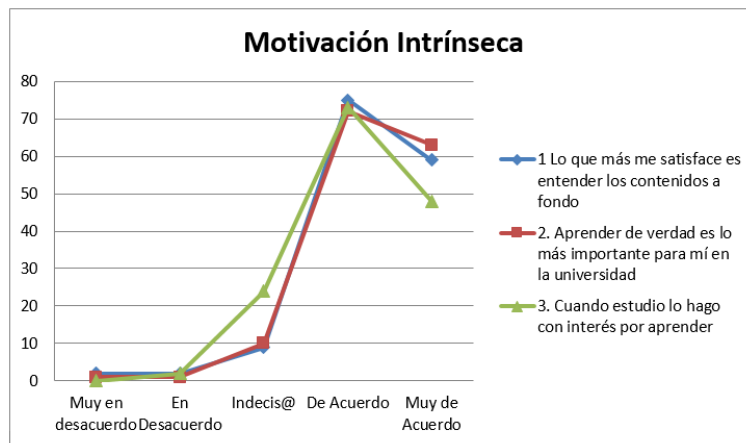


Figura1: Gráfica de la Motivación Intrínseca.

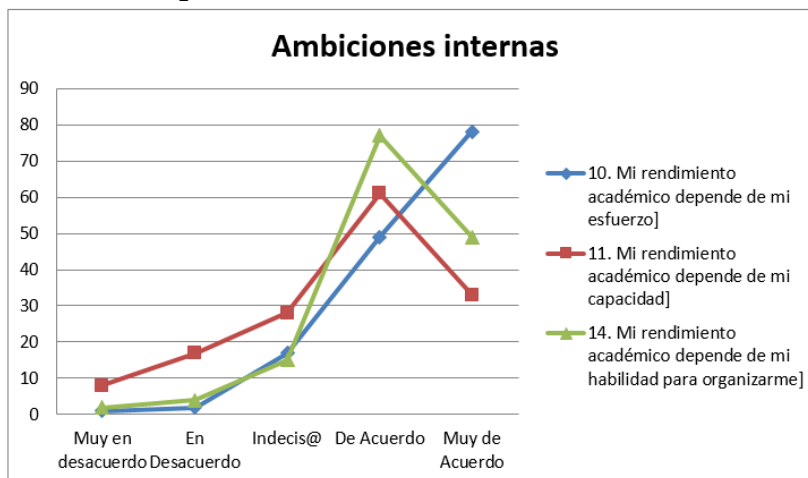


Figura 2: Gráfica de las Ambiciones Internas.

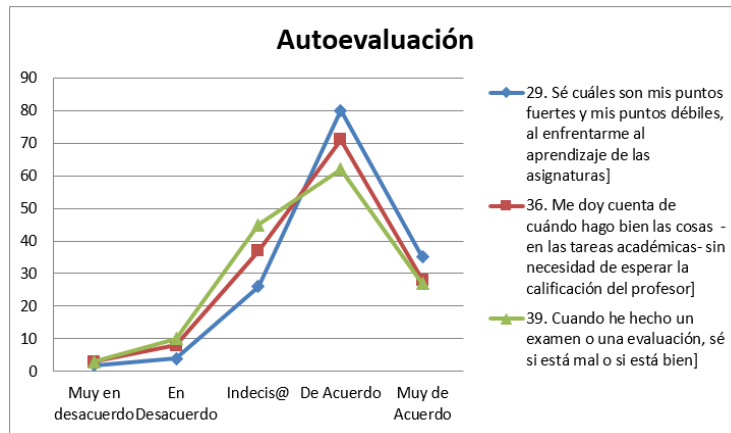


Figura 3: Gráfica de la Autoevaluación

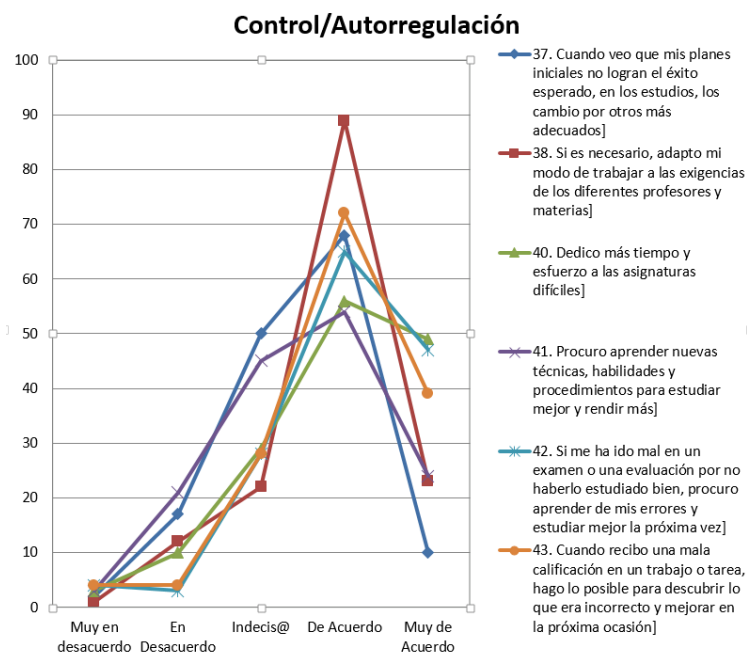


Figura 4: Gráfica del Control/Autorregulación.

CONCLUSIONES

Los resultados de esta encuesta podrían llevar a concluir que este grupo de estudiantes no son muy autónomos o que hay ciertos aspectos que pueden evaluarse como con una autonomía baja; a modo de ejemplo, por un lado, la mayoría señala que el proceso de aprendizaje depende de ellos, dicen actuar de manera pensada en el estudio pero por otro, un porcentaje muy bajo de ellos planifica sus horas de estudio.

La autonomía del estudiante debe ser considerada un logro educativo y un indicador de su calidad; es fácil ver que el desarrollo de esta capacidad contribuye al logro de las competencias específicas y genéricas indicadas en el perfil ICI de manera transversal, estimulando el desarrollo de habilidades de procesamiento metacognitivos en el proceso Enseñanza-Aprendizaje.

Actualmente se desconoce cuál es el nivel de conciencia respecto a la importancia de la autonomía en el aprendizaje y lo que significa saber aprender, qué estrategias utilizan los docentes para desarrollar el aprendizaje autónomo y su frecuencia de uso, incluso interesaría conocer cuál es la opinión de los encuestados sobre las competencias requeridas para ser aprendices autónomos. Urge construir instrumentos específicos de auto y co evaluación que ayuden a fortalecer estos aspectos.

AGRADECIMIENTOS

- Proyecto Interno de Investigación Educativa: "Autonomía del estudiante de ingeniería civil en informática y acciones prácticas para su mejoramiento". DIUBB1601119 3/I, Dirección de Investigación, Universidad del Bío-Bío.
- Proyecto FAPE-2016: "Identificación de prácticas y estrategias para la construcción de la autonomía educativa de los estudiantes, docentes y directivos en la carrera Ingeniería Civil en Informática de la Universidad del Bío-Bío", Dirección de Planificación, U. del Bío-Bío.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Allgood, W., Risko, V., Álvarez, M. y Fairbanks, M. (2000). Factor that influence study en R.F. Flippo and D.C. Caverly (Eds.) Handbook of College Reading and Study Research. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Allidière, N. (2004). El vínculo profesor-alumno. Ed. Buenos Aires: Biblios.
- Ausubel D., Novak J. y Anesian H. (1973). Psicología Educativa. N. York: Holt, Reinhart & Winston.
- Calle M. y Saavedra L. (2009). La tutoría como mediación para el desarrollo autónomo del estudiante. Tabula Rasa V.(11), 309-328.
- Díaz-Barriga A. y Hernández G. (2006). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. Mexico: McGraw-Hill, Interamericana Editores.
- Gargallo, B., Suárez-Rodríguez, J. y Pérez-Pérez, C. (2009). El cuestionario CEVEAPEU. Un instrumento para la evaluación de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios. Recuperado en http://www.uv.es/RELIEVE/v15n2/RELIEVEv15n2_5.pdf (29/06/2016)
- Holec, H. (1985). On autonomy: some elementary concepts. en Riley, Ph.(ed.), 173-190.
- Nota, L., Soresi, S. y Zimmerman, B.J. (2004). Self-regulation and academic achievement and resilience: a longitudinal study. International Journal of Educational Research, 41(3), 198-251.
- Osses B. y Jaramillo M., S. (2008). Metacognición: un camino para aprender a aprender. Estudios pedagógicos, 34(1), 187-197.
- Pintrich, P. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. En P. P. M. Boekaerts, Handbook of self-regulation (págs. 451-502). San Diego: Academic Press.
- Tuckman, B. (2003). The effect of learning and motivation strategies training on college students' achievement. Journal of College Student Development, 44(3), 430-437.
- Unesco (2013). Situación Educativa de América Latina y el Caribe: Hacia la educación de calidad para todos al 2015. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO Santiago).
- Vera, B. (2014). La Autonomía del Estudiante dentro del Espacio Social y Académico en la Universidad Veracruzana. (U. A. Hidalgo, Ed.) Ciencia Huasteca, 2(4).
- Zimmerman, B. (2002). Becoming a self-regulated learner: an overview. Theory into Practice, 41, (2), 64-70.