¿Un currículum basado en competencias para la formación de profesionales de la Universidad de La Serena?

Héctor Bugueño Egaña

Resumen: Chile participa en pruebas de medición de diversos parámetros de calidad que se han constituido en un referente insoslayable. Los resultados del año 2006, difundidos en diciembre de 2007, si bien muestran a un Chile con buen posicionamiento a nivel de América Latina, no disminuyen la importante brecha con los países de mayor desarrollo, y un dato revelador, esta prueba mide competencias en las áreas de matemática, lenguaje y ciencias; sin embargo, en la enorme mayoría de las instituciones de educación superior y que forman profesores, incluida la Universidad de La Serena, no cuentan con currículo basado en competencias. ¿Cómo se puede lograr la convergencia hacia la implementación de un currículo basado en competencias? ¿Qué entendemos por competencia en el ámbito universitario? Y específicamente, en el ámbito de la formación inicial de profesores y con extensión al mundo laboral.

Palabras claves: Currículo por competencias, modularización curricular, problemas prototípicos, aprendizaje estratégico, profesionalización del currículo.

Héctor Bugueño Egaña es académico del Departamento de Educación de la Universidad de La Serena, es Magister en Educación y profesor de Estado en Biología y Ciencias. hbugueno@userena.cl

Abstract: Chile participates in assessment tests of a variety of quality parameters which has become an unavoidable referent. The results of the year 2006 which were publicised in December 2007, even when they show Chile in a good position in Latin American level, there is still and important gap with the developed countries, a revealing piece of information, this test measures competences in the areas of mathematics, language, and science; however in the great majority of the upper education institutions which form teachers, including Universidad de La Serena, they do not have a curricula based in competences. ¿How can it be achieved the convergence towards the implementation of a curricula based in competences? ¿What do we understand by competence in the university environment? And specifically, in the area of the formation of teachers connected to the working world.

Key words: Competence curricula, curricular modularization, prototypical problems, strategic learning, professionalitation of the curricula.

a UNESCO (1998), en la declaración mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI, plantea que: "la segunda mitad de nuestro siglo (se refiere al siglo XX) pasará a la historia de la educación superior como la época de expansión más espectacular; a escala mundial, el número de estudiantes matriculados se multiplicó por más de seis entre 1960 (13 millones) y 1995 (82 millones). Pero también es la época en que se ha agudizado aún más la disparidad, que ya es enorme, entre los países industrialmente desarrollados, los países en desarrollo y, en particular, los países menos adelantados en lo que respecta al acceso a la educación superior y a la investigación y los recursos de que disponen. Ha sido igualmente una época de mayor estratificación socioeconómica y de aumento de las diferencias de oportunidades de enseñanza dentro de los propios países, incluso en algunos más desarrollados y ricos". 1

En el texto citado, se puede deducir la enorme paradoja de nuestro tiempo, la enorme expansión del sistema universitario incrementa la brecha entre los países ricos y pobres, situación que se replica al interior del país. Por tanto, no es una suposición el afirmar que el avance de la ciencia y el conocimiento no se distribuyen con equidad.

La situación global, citada en el párrafo anterior, no es ajena a la realidad chilena, los últimos resultados del SIMCE y en palabras de nuestras

^{1.} Declaración mundial de la educación superior en el siglo XXI, visión y acción y marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo de la educación superior, 9 de octubre de 1998.

autoridades en educación, manifiestan que tales resultados demuestran que en todas las áreas evaluadas existe "estabilidad" y no se avanza en equidad, aún cuando es innegable el fuerte incremento en recursos y los importantes avances en cobertura (Weinstein, 2003).²

Por otro lado, Chile participa en pruebas de medición de diversos parámetros de calidad, pruebas de carácter internacional como lo es la prueba PISA (Programme for Internacional Estudent Achievement)³, que se ha constituido en un referente insoslayable. Los resultados del año 2006, difundidos en diciembre de 2007, si bien es cierto muestran a un Chile con buen posicionamiento a nivel de América Latina, no disminuye la importante brecha con los países de mayor desarrollo, y un dato revelador, esta prueba mide competencias en las áreas de matemática, lenguaje y ciencias, sin embargo en la enorme mayoría de las Instituciones de educación superior y que forman Profesores, incluida la Universidad de La Serena, no cuentan con currículo basado en competencias, situación que no necesariamente afirme que sus estudiantes no desarrollen competencias, pero si que la arquitectura del perfil de egreso de tales estudiantes no se ha construido con unas competencias definidas, sistematizadas e implementadas.

Frente a la situación planteada y sin necesidad de recurrir a una abundante información empírica, es válido afirmar que la formación inicial de los profesores(as) es parte del problema pero también una parte relevante de la solución, sumado a otros aspectos como: un currículo academicista con un fuerte énfasis en los contenidos disciplinares, contenidos conceptuales y memorísticos; plan de estudio de carácter obligatorio, asignaturizado y rígido; procesos de enseñanza aprendizaje tratados en el aislamiento y con un evidente énfasis en la evaluación sumativa y de producto.

Si tenemos claridad respecto del diagnóstico, entonces podemos abordar algunos lineamientos estratégicos con convergencia hacia la profesionalización del currículo, incorporando contenidos interdisciplinarios; hacia una opcionalidad del plan de estudio, otorgándole mayor flexibilidad y, finalmente, y con relación a los procesos de aprendizaje enseñanza, se propone una convergencia hacia la coordinación y privilegiando la evaluación de proceso y formativa.

¿Cómo se puede lograr tal convergencia?, transitando hacia la implementación de un currículo basado en competencias, sin embargo, de inmediato surge la pregunta ¿Qué entendemos por competencia en el ámbito

^{2.} José Weinstein, gerente del área de Educación de la fundación, presentación en la SOFOFA del tema: "La hora de la gestión", Noviembre de 2007.

^{3.} Resultados PISA 2006, rendimiento de estudiantes de 15 años en Ciencias, Lectura y Matemática. Unidad de Currículo y Evaluación, MINEDUC.

universitario? Y específicamente, en el ámbito de la formación inicial de profesores y con extensión al mundo laboral.

Como una primera aproximación al mundo de las competencias, podríamos señalar como aparece en diversas bibliografías, a las competencias, como las destrezas o habilidades que se despliegan en el ámbito del trabajo, lo que su vez nos puede conducir, erróneamente, a la preparación de profesores con competencias laborales, únicamente. Lejos de tal concepción, entendemos el concepto de competencia como la capacidad de movilizar un conjunto de habilidades y actitudes para resolver problemas en diversos contextos (Pozo y Monereo).

La utilización del concepto de competencia ha tenido acepciones variadas y difusas, razón que, al menos parcialmente, explica el rechazo inicial de algunos académicos a una eventual implementación en la estructura curricular en carreras de pregrado de nuestra Universidad, sin embargo, es innegable, que más allá de las diversas interpretaciones y acepciones del concepto, este sigue extendiéndose, tanto en el ámbito laboral como el educativo.

Spencer y Spencer (1999), postulan un concepto de competencia como una característica subyacente de un individuo, la que se encuentra relacionada con un nivel de efectividad al desempeñar una determinada actividad (estándar de efectividad). Es decir, existe una capacidad potencial y profunda del ser humano, la que puede alcanzar un cierto nivel de desempeño.

La Universidad de Deusto, institución que ha liderado la transición del currículo tradicional a uno basado en competencias en la comunidad Europea, plantea el término de competencia como "un buen desempeño en contextos complejos y auténticos. Se basa en la integración y activación de conocimientos, habilidades y destrezas, actitudes y valores".⁴

Tal definición, en ningún caso se reduce a una visión conductual o limitada al desempeño, por el contrario, integra activamente, las habilidades, las actitudes y los valores.

Focalizándonos en nuestros estudiantes de la Universidad de la Serena, especialmente en las carreras de Pedagogía, surge una nueva pregunta ¿Qué competencias debe tener, por ejemplo, un profesional egresado de nuestra Universidad?

Considerando la experiencia de Deusto, se estableció una tipología de competencias de las cuales se seleccionaron aquellas que en virtud de los estudios, investigaciones, reflexiones y trabajo de base, resultaron básicas y valiosas para la construcción del perfil del profesional egresado.

^{4.} Artículo "Practicum y evaluación de competencias" en la Revista de Currículo y Formación de Profesorado, Universidad de Deusto, 2004.

Respetando la consistencia y coherencia, las competencias se clasifican a) Instrumentales: tienen un carácter de herramientas, un conjunto de habilidades, actitudes y destrezas que posibilitan competencias profesionales, ejemplo, habilidades lingüísticas, comprensión lectora, entre otras.

b) Interpersonales: referidas a la habilidad para expresar sentimientos y emociones, aceptando las emociones y sentimientos de los demás, posibilitando la colaboración en la ejecución y abordaje de proyectos comunes,

favoreciendo la cooperación y la interacción social.

c) Sistémicas: necesitan una combinación de habilidades, sentimientos, imaginación para comprender e identificar el conjunto de relaciones e interacciones que constituyen un todo. Estas competencias permiten que las personas puedan planificar y diseñar sistemas. Cabe destacar que previo a la adquisición de las competencias sistémicas, es necesario y deseable la adquisición de competencias instrumentales e interpersonales. Por otro lado, y de acuerdo al nivel de especificidad, es posible incorporar el concepto de competencia genérica y competencia específica.

No obstante la argumentación anterior, es tarea de la Universidad, realizar una profunda reflexión, tanto sobre las implicancias administrativas asociadas al cambio, como también definir las metodologías que eventualmente permitirán desarrollar las competencias que sean coherentes con los perfiles académicos. Por otro lado, en América Latina ya existen interesantes experiencias metodológicas para abordar el cambio, una de ellas es el Tuning latinoamericano, el que, entre sus diversos propósitos, plantea:

· Impulsar a nivel latinoamericano un alto nivel de convergencia de la educación superior en diversas áreas temáticas compartiendo resultados

profesionales y de aprendizaje.

· Desarrollar perfiles profesionales, resultados de aprendizaje v profesionales deseables en términos de competencias genéricas y relativas a cada área de estudio.

· Facilitar la transparencia en las estructuras educativas e impulsar la innovación a través de la comunicación y las buenas prácticas.

· Favorecer la creación de redes capaces de compartir prácticas eficaces, estimulando la innovación y la calidad a través de la reflexión y el intercambio, procurando la convergencia y la integración.

Actualmente, algunas universidades de nuestro país han definido las competencias genéricas y específicas a través de la metodología Tuning (Tuning, América Latina, un proyecto de universidades, 2004-2006), con el fin de entender los planes de estudio y hacerlos comparables, a grandes rasgos consistió en atacar cuatro grandes ejes:

- a) Definir las competencias genéricas.
- b) Definir competencias específicas.
- c) Definir el sistema de créditos (ECTS).

d) Determinar la función de aprendizaje, la docencia, la evaluación y el rendimiento en función del aseguramiento de la calidad.

El avance de cada uno de los ejes señalados anteriormente tiene, actualmente, diversos estados, sin embargo se espera que a través de tales ejes, las universidades lograran afinar sus planes de estudio, sin perder su

autonomía y capacidad de innovación.

No es objetivo de esta reflexión exponer justificaciones del porqué un Tuning Latinoamericano, sin embargo, para una mejor comprensión del contexto, parece pertinente señalar que la convergencia dada a partir de Bolonia no es exclusividad de Europa. Latinoamérica está sometido a crecientes necesidades de resolver el problema de la movilidad estudiantil, profesional y laboral, esto demanda comparar, compatibilizar y establecer competencias que cierren la brecha entre la formación inicial y las demandas sociales, especialmente en aquellas que tienen que ver con una educación de calidad y con equidad.

Por otro lado, en un proceso de creciente internalización, la Universidad de La Serena, como actor social protagónico se enfrenta a desafíos y compromisos que contribuyan a los procesos do construcción de conocimiento como sociedad y a sistematizar las reflexiones en torno a la problemática de

las reformas en Educación Superior.

Resuelto el tema de las competencias genéricas y específicas (instrumentales, interpersonales y sistémicas) definidas para cada carrera de pregrado, el problema que surge de manera inmediata es ¿cómo lograremos la adquisición de unas competencias que permitan la construcción de un determinado perfil?

Sin duda un problema profundo y complejo, aquel en donde nos enfrentamos a la realidad profesional, donde se articulará la teoría y la práctica, donde supuestamente, construiremos un profesional crítico y reflexivo, donde el estudiante se enfrenta a una diversidad de modelos y enfoques, donde debe tomar decisiones y posiciones para abordar diversos problemas y en distintos contextos.

De acuerdo a nuestra modesta experiencia, la modularización del currículo, puede permitir la integración de conocimientos disciplinares y en perfecta coherencia con los ejes para el cambio señalados al inicio de esta monografía, mayor autonomía por parte de estudiante, mayor flexibilidad del currículo y mayores cuotas de profesionalización. De acuerdo a Castelló, Pozo y Monereo (*La Enseñanza de Estratégica de Aprendizaje en el Contexto Escolar*, 2001), un módulo es una unidad temática que agrupa diversos contenidos que se estructuran en núcleos temáticos que trascienden la organización tradicional de la asignatura. Correspondiendo a una unidad de organización y desarrollo del proceso de aprendizaje-enseñanza.⁵

Existen diversos tipos de módulos, sin embargo, en esta ocasión se

opta por una clasificación basada en el alcance y tipo de contenidos de los módulos. Desde la perspectiva del alcance, los módulos pueden ser comunes (para toda una carrera) y específicos (para una mención en particular); desde el punto de vista del tipo de contenido, estos pueden ser instrumentales o disciplinares. Respecto de la organización interna de un módulo, independiente de su tipología, éste integra unas competencias y unos contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, dando respuesta a la adquisición de competencias genéricas y específicas. Por otro lado, y dependiendo de la tipología del módulo, este puede requerir la participación de más de un profesor, por ello resulta indispensable la coordinación.

La unidad mínima de programación del módulo corresponde al núcleo temático y suponen una carga de trabajo de 6 ECTS (no menos de tres), y para la totalidad del módulo, se recomiendan de 6 a 18 ECTS (ANECA e informe Tuning). Cabe destacar que un ECTS equivale a un número de entre 25 y 30 pedagógicas, las que de acuerdo al módulo que se desee implementar, se dividen en horas presenciales, tutoriales y de trabajo autónomo. Resulta de la mayor relevancia destacar que la distribución descrita, enfatiza el trabajo global del estudiante, desplazando el centro de interés de la enseñanza hacia el aprendizaje.

De acuerdo a la organización modular descrita en párrafos anteriores, resulta evidente que para que las competencias comprometidas sean adquiridas por los estudiantes, las estrategias de enseñanza deben considerar una amplia gama de situaciones de aprendizaje que deben hacer referencia a situaciones problemáticas en donde tales competencias sean requeridas. Por ello se consideran dos tipos de problemas, los prototípicos y los problemas emergentes los que darán respuesta a las competencias comprometidas (Monereo y Pozo, 2007).

Para una mejor valoración de la relevancia de la formulación de problemas para adquirir competencias, es conveniente precisar algunas características de los problemas prototípicos y emergentes.

- a) Problemas prototípicos: son aquellos que dada su frecuencia resultan habituales, por ejemplo para un estudiante puede resultar prototípico preparar una prueba o examen, para un profesor evaluar de manera eficaz los aprendizajes o diseñar situaciones de aprendizaje motivadoras, sin embargo y a diferencia de un simple ejercicio, el abordar un problema prototípico requiere de nuevos ajustes cognitivos al contexto.
- b) Problemas emergentes: se refieren a aquellos problemas que resultan poco frecuentes en la situación actual, pero que tienden a

^{5.} Pozo, Castelló y Monereo (2001) La enseñanza de estrategias de aprendizaje en el contexto escolar. Alianza, Madrid.

incrementarse de manera progresiva y sobre los que existen investigaciones que los anticipan (estudios prospectivos y sociológicos) por ejemplo el uso de las TICs para la gestión de la escuela y de la vida cotidiana. Por otro parte, pueden, estos problemas, no ser advertidos por lo que no reciben una respuesta apropiada, sin embargo, inciden de manera negativa en los procesos sociales.

Con relación a la metodología de enseñanza aprendizaje sugerida para abordar un módulo, se propone, entre otras opciones, incluir el diseño de actividades de aprendizaje presenciales; seguimiento autorizado y de trabajo individual. Durante el trabajo presencial, se intencionará el fomento de la actividad constructiva del alumnos, de manera que a través de las ayudas pertinentes y una mediación educativa apropiada, se capacite para construir representaciones complejas sobre los objetos de aprendizaje. Con el fin de clarificar este propósito, resulta oportuno distinguir entre tarea educativa, métodos didácticos o metodología y actividad de enseñanza y de aprendizaje.

Entendemos por tarea educativa, como la unidad más pequeña de trabajo para el estudiante. Requieren de una demanda específica por parte del docente que se formula en función del desempeño esperado. Las tareas pueden tener diversas funciones, motivar al estudiante, enseñarles unos contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, evaluar el desempeño, entre otros.

Resulta especialmente relevante que las tareas sean auténticas, ello promoverá la adquisición de competencias. El nivel de autenticidad de una tarea ha sido descrito profusamente por Monereo, 2003, OCDE, 2004 y Rennert, 2005, incorporando en sus reflexiones las dimensiones de "Realismo" y "Relevancia". En los módulos también se pueden incorporar, entre otras tareas educativas: problemas; casos; simulaciones; tareas incentivadoras; estrella y puzzle; asesoramiento "in vivo" (Coaching).

Por otro lado, nos referimos a métodos didácticos o metodología, a la función del docente de gestionar las diversas tareas educativas y secuenciar la actividad de enseñanza aprendizaje, estableciendo roles y cediendo gradualmente el control en los aprendizajes, es decir, promoviendo de manera activa la autonomía.

En un módulo se pueden considerar cuatro grandes grupos de metodologías (Castelló, Durán, Liesa y Pérez, 2007), según se focalicen en el docente (expositivas); en el estudiante (descubrimiento repetición, experimentación-indagación); en el material (documentos, ejercicios, problemas); en la interacción (dinámicas de grupo diversas). En este caso

^{6.} Castelló, Durán, Liesa y Pérez. (2007) Enseñar a pensar a lo largo de la Vida. MEC, Madrid.

los métodos utilizados al inicio de la secuencia didáctica requieren de un mayor control del aprendizaje por parte del profesor y a medida que se avanza en los aprendizajes, gradualmente el control se cede al estudiante (dossier progresivo, discusiones, trabajos cooperativos), en todo caso, en el diseño de módulos de ciencias se privilegia la metodología indagatoria.

Finalmente, nos referimos a actividad de enseñanza-aprendizaje, al conjunto de tareas educativas y a los métodos comprometidos en una unidad didáctica con el fin de conseguir unos objetivos de aprendizaje, englobando el conjunto de interacciones, representaciones, intenciones, roles de cada uno de los participantes y sus respectivos aportes.

Con relación al seguimiento tutorizado, aproximadamente un tercio de los créditos ECTS (recordemos que el módulo en cuestión está diseñado con 18 ECTS) se destinan al seguimiento de los estudiantes de manera de evaluar la progresión en la gestión, el control de los aprendizajes, la consideración de los estilos de aprendizaje y canales de percepción predilectos. Entre las actividades tutoriales propuestas se incluyen, tutorías presenciales, virtuales, entrevistas con método etnográfico y foros de discusión.

La evaluación de los aprendizajes, y desde la perspectiva pedagógica, resulta innegable que en cualquier innovación didáctica, la evaluación resulta clave para la consecución de las metas establecidas, es más, la evaluación determina la calidad de los aprendizajes. En el marco de la educación universitaria por competencias, el conocimiento construido se caracteriza por procesos de reconstrucción personal de acuerdo al estudiante y sus propias características, sus esquemas cognitivos, el contexto socio cultural, las experiencias educativas previas, los hábitos y actitudes frente al aprendizaje, las vivencias personales. Desde tal perspectiva, la evaluación, en cualquier módulo a desarrollar, permite recabar información suficiente para tomar decisiones y emitir juicios de valor respecto de la construcción y calidad de los aprendizajes. Se precisa, entonces, una exhaustiva evaluación formativa que permita registrar momentos claves y redireccionar los procesos, si al situación lo amerita, supervisando así, el proceso de aprendizaje. Por otra parte, en el diseño de un módulo, es deseable, propender hacia una evaluación autorregulativa, de manera que el estudiante pueda valorar los criterios que le permitan tomar decisiones adecuadas y autoevaluarse.

Sin desconocer, la evaluación formativa y autorregulativa (Castelló, 2004), sigue siendo de gran relevancia la evaluación del rendimiento académico y la evaluación auténtica. La primera nos permite valorar los aprendizajes logrados y las expectativas para abordar nuevos y más complejos aprendizajes; la evaluación auténtica, por su parte, garantiza que el estudiante pueda resolver problemas similares a los que, eventualmente, se enfrente en al vida profesional.

Finalmente, una reflexión profunda de toda la comunidad universitaria sobre el tipo de profesional que formaremos en los próximos años, no sólo es urgente, sino estrictamente necesaria para transitar de un plan de estudios obligatorio a uno opcional; de un currículo academicista a uno profesionalizado; de un proceso aprendizaje-enseñanza fiscalizador a uno orientado a la coordinación. El asumir tales coordenadas de cambio, de manera crítica y reflexiva puede y debe constituirse en la tangibilización de nuestra misión como Universidad, "Gestión del conocimiento que se manifieste a través de acciones de calidad y pertinencia, con una fuerte vocación de servicio público y de liderazgo intelectual y cultural".⁷

Referencias Bibliográficas

J.I.Pozo; M.A. Gómez Crespo (2006) Aprender y enseñar ciencia Edit. Morata, Madrid, .

M. Castelló (2007) Escribir y Comunicarse en Contextos Científicos y Académicos,

Conocimientos y estrategias, Edit. Grao, Barcelona.

Carles Monereo y Juan Ignacio Pozo (2005) La Práctica del Asesoramiento Educativo, Edit. Grao, Barcelona.

Rosa María Pujol (2003) Didáctica de las ciencias de la educación primaria, Edit.

Síntesis, Madrid.

R. Hernández, C. Fernández, P. Baptista (2003) Metodología de la Investigación. Edit. Mc Graw Hill, Tercera edición, México.

A. Villa, M. Pobrete (2007) Aprendizaje Basado en Competencias. Universidad de Deusto, Bilbao.

C. Coll (1987) Psicología y Currículo. Edit. Laia, Barcelona.

Pérez Cabaní (2000) La Evaluación de la Calidad del Aprendizaje en la Universidad, Infancia y aprendizaje, Barcelona.

Monereo, Pozo y Castelló (2001) La Enseñanza de estrategias de Aprendizaje en

el Contexto Escolar. Edit. Alianza, Madrid.

Castelló, Durán, Liesa y Pérez (2007) Enseñar a pensar a lo largo de la vida. MEC, Madrid.

Prodromou, L. (1995) The backwash effect: from testing. El journal.

Rennert. P. (2005) A theoretical model for the authentic assessment oh teaching. Practical assessment, Research & evaluation.

Riera, J, Castelló, M. Monereo, C. Pozo, I. (2003) Seminarios en la Universidad. Un espacio para la reflexión sobre el aprendizaje y para la formación. Síntesis/UAB, Madrid.

^{7.} La misión de la Universidad de la Serena. Informe Evaluación Institucional, 2008.