

Diseño curricular por competencias, postgrado y TMT (Todo Menos Tesis)

Elizabeth Valarino, Guillermo Yáber y María Silvia Cemborain

Universidad Simón Bolívar

Resumen

Se describen y relacionan los componentes a ser considerados para una posible reforma curricular en los postgrados de las universidades venezolanas, cuyo algunos de sus fines sea el mejoramiento de la calidad y la doble titulación, así como su influencia en la formación para la investigación. Se describe uno de los procesos más conocidos en el mundo en cuanto a reforma curricular por competencias, el Proyecto Tunning, sus procedimientos y resultados. Igualmente los avances del proceso de cambio curricular que se realiza actualmente en la Universidad Simón Bolívar. Se ejemplifican algunos de los conceptos más importantes relacionados al cambio paradigmático del diseño curricular centrado en el aprendizaje y no en la enseñanza. Se define el concepto de competencia, sus tipos y modalidades y se describe el modelo esquemático de diseño de un curso por competencia y los pasos que lo componen. Por último se destaca la competencia transversal de la investigación y cómo debe considerarse para un diseño de competencias de postgrado de calidad, para combatir la deserción y el índice Todo menos Tesis o TMT.

Introducción

Tres componentes vamos a relacionar en esta exposición. El diseño curricular por competencias y la formación en esta área, sus componentes; su influencia en la competencia de investigación y el índice TMT o Todo menos Tesis, un problema que sigue afectando a los postgrados venezolanos.

Una primera impresión pareciera reafirmar que estas variables no tienen relación directa, pero estas si existen, especialmente en cuanto a las consecuencias que estas reformas

vayan a tener en el nuevo diseño curricular de postgrado y la productividad en la investigación.

Ya muchas universidades, especialmente americanas y europeas, además de algunas latinoamericanas han desarrollado amplios y ambiciosos proyectos de reforma curricular por competencias, con consecuencias relativas a la disminución del tiempo de estudios, la doble titulación, las medidas objetivas de calidad y el énfasis de la investigación. En Venezuela, la Universidad del Zulia ha adelantado mucho en este sentido. Y tendremos la oportunidad de escucharlos en este Taller.

Sin embargo, en los proyectos de reforma conocidos, no se ha considerado específicamente una consecuencia muy importante que es el impacto que estas reformas ocasionan a los estudios de postgrado. Por lo que existe un desfase entre estos dos niveles que hay que subsanar. Para ello hay que prever la formación de profesores en esta nueva área, la investigación previa y la elaboración de políticas y Planes Operativos conjuntos.

Cuando estos proyectos se realicen en nuestras universidades, se debe prever la forma en que este nuevo diseño curricular consideraría el énfasis y productividad en la investigación y el tipo de investigación a realizar en los diferentes programas; las exigencias y la ubicación en el curriculum de los trabajos de grado o tesis, así como las medidas que habría que tomar para aumentar la tasa de graduados y disminuir el índice TMT.

Diseño curricular por competencias: Antecedentes

Para tomar la decisión de reducir los programas de pregrado o para poder tener programas compatibles para la doble titulación entre universidades, además de colaborar para el desarrollo de la calidad, efectividad y transparencia en la Educación superior, se han realizado numerosos estudios centrados en competencias, pero el más conocido es el Proyecto Tunning (González y Wagenaar, 2003). Se inició como una experiencia en Europa, con 135 universidades desde el año 2001. Posteriormente en América Latina, entre 2004 y 2008.

EL Proyecto Tunning pretendió desarrollar titulaciones comunes en estas áreas temáticas: Administración de Empresas, Arquitectura, Derecho, Educación, Enfermería, Física, Geología, Historia, Ingeniería Civil, Matemáticas, Medicina y Química, especificando en cada carrera de pregrado a) competencias genéricas o generales y b) específicas o profesionales. Las competencias incluían destrezas, conocimientos y contenido.

El verbo «to tune» significa afinar, acordar, templar y se asocia a los instrumentos musicales. La U de Tunning se encuentra en el logo del Proyecto, por analogía con el “diapasón”, herramienta que se utiliza para afinar los instrumentos musicales.



El diapasón es un instrumento de metal, generalmente de acero y se golpea haciéndolo vibrar. Genera una onda sinusoidal casi inaudible, que los músicos se acercan al oído para escucharlo y afinar sus instrumentos, o lo apoyan en un objeto de madera hueco para amplificarlo. Generalmente emite la nota musical “La” de 440 Hz (Cemborain, 2011). Suponemos que esta analogía se relaciona a la acción de poner en el mismo “tono” o nota a los diferentes programas, para poder compararlos y trabajar unidos como un equipo musical. Y así es como todos debemos trabajar en esta reforma.

En el proyecto Tunning se utilizó el verbo en gerundio: *tunning*, para enfatizar que es algo que está en proceso y que siempre lo estará, puesto que la educación debe estar en constante intercambio con las necesidades, siendo un proceso abierto y dinámico

Los títulos son considerados por este Proyecto, en términos de aprendizajes logrados y competencias genéricas y profesionales desarrolladas a través de los estudios, lo cual implica un *foco centrado en el Perfil de salida* o resultados obtenidos por los estudiantes, en términos de competencias generales y profesionales y no en el profesor y sus objetivos de enseñanza.

Pero con este nuevo enfoque, ambos se redactan de forma diferente. Este es uno de los conceptos que más le cuesta asimilar a los profesores. No por el concepto en si mismo, sino en su aplicación, ya que implica un cambio de paradigma. Como decimos en nuestros talleres, hay que cambiarse el "suiche" de los objetivos de enseñanza a los objetivos de aprendizaje. Ya que el logro de esos objetivos es lo que garantiza que se ha logrado desarrollar la competencia.

El objetivo de enseñanza ha sido hasta ahora el foco de todos nuestros programas. Se redactan en términos de lo que el profesor desea enseñar. Veamos este ejemplo:

Que el alumno aprenda los conceptos básicos del área de ingeniería informática.

Me gustaría que escribieran en un papel la respuesta a estas dos preguntas:

1- ¿Es este un objetivo de enseñanza o de aprendizaje? Diga su primera impresión.

2-¿Cómo lo redactarían ustedes mejor, en términos de los aprendizajes que quieren lograr en el estudiante?

Pueden cambiar el área de conocimiento a otra relacionada más a ustedes, para que les sea más fácil.

Este es uno de los primeros ejercicios que hacemos en nuestros talleres. Parece fácil, pero no lo es. Porque nuestra mente tiende a ir atrás a nuestros hábitos anteriores y al paradigma tradicional, centrado en el profesor y no en el estudiante.

Para hacérselos más fácil, vamos a ponerles dos ejemplos de objetivos centrados en el aprendizaje y no en la enseñanza:

Que el estudiante, luego de un entrenamiento en un programa de diseño por computadora (CADD) y con unas especificaciones determinadas, tenga la competencia para diseñar una escalera de caracol y desarrollar sus representaciones en 2D y 3D.

Que el alumno, luego de realizar la lectura de 3 autores diferentes, describa en sus propias palabras y por escrito, el concepto de energía.

¿Cuáles son las diferencias con estos objetivos? ¿hay un logro? ¿una competencia desarrollada en cierto grado? ¿una condición bajo la cual se va a demostrar? ¿qué tipo de competencia? Luego vamos a volver sobre estos ejemplos para responder estas preguntas.

Los objetivos de aprendizaje se redactan en términos de lo que el alumno mostrará de manera observable (logro) como competencia (s) al final de su aprendizaje. Con este enfoque, la redacción se elabora con oraciones que comprendan las competencias o unidades de competencias que se dominan, en tiempo presente. Esto puede implicar que al final de su aprendizaje deberá mostrar uno o varios de estos componentes:

- a) O un tipo de conocimiento
- b) O una habilidad
- c) O una destreza
- d) U otras características de personalidad y psicosociales
- e) O la combinación de las anteriores

Volviendo a los ejemplos anteriores. ¿Cuáles de estos componentes están presentes?

Que el estudiante, luego de un entrenamiento en un programa de diseño por computadora (CADD) y con unas especificaciones determinadas, tenga la competencia para diseñar una escalera de caracol y desarrollar sus representaciones en 2D y 3D.

Que el alumno, luego de realizar la lectura de 3 autores diferentes, describa en sus propias palabras y por escrito, el concepto de energía.

Es ideal que además el diseño de los cursos incluya,

- a) en qué grado se demostrará esa competencia,
- b) las condiciones en las cuales lo hará y
- c) el criterio mediante el cual se considerará aceptable, exitoso o no, ese desempeño.

Para lograrlo, los diseñadores o profesores, deben desarrollar una cualidad o competencia que tenemos los terapeutas, que se llama la "empatía" o capacidad para ponerse en el lugar del otro y pensar y actuar como el. Para ello debe dominar los procesos intelectuales

del aprendizaje. Es interesante la lectura que pusimos en las referencias, del libro de la Dra. Margarita Sánchez sobre habilidades de pensamiento.

Vamos a desarrollar un poco más el concepto de competencia. La competencia es un constructo multidimensional que implica un conjunto de características inmanentes de una persona que se desarrollan y mantienen en el tiempo. Las competencias forman parte del desarrollo de una persona a lo largo de su vida y dirigen el proceso de aprendizaje, observándose en el desempeño o logros de los egresados de una asignatura o carrera. Específicamente, *es el conjunto o combinación dinámica de comportamientos del estudiante, que puede incluir una o más de las siguientes dimensiones.*

- 1) **Dimensión cognitiva**, que incluye: a) habilidades o capacidades, b) conocimientos . Incluye dos de los saberes fundamentales: el conceptual o "saber", las habilidades o "tener».
- 2) **Dimensión psicofisiológica**, que incluye las destrezas o "saber hacer".
- 3) **Dimensión afectiva y social**, que incluye otras competencias a ser adquiridas por el alumno, como valores, actitudes y comportamientos sociales entre otras, que permiten llevar a cabo una acción o tarea. Constituyen el "saber ser o comportarse".

Dimensión cognitiva

Los conocimientos son los contenidos generales y específicos de un tema o disciplina y orientan los programas de estudio. Sobre todo en esto todos los profesores somos unos expertos porque nuestros cursos están muy cargados de conceptos y conocimientos. Los conocimientos se dividen en:

- a) conocimientos tácitos o "conocimiento de...";
- b) conocimientos declarativos o "saber que"... Un ejemplo es la información verbal de conceptos; y
- c) conocimientos procedimentales o "saber como"... Un ejemplo son los procedimientos para solucionar un problema.

Las habilidades son las capacidades o potencialidades para hacer algo o actuar. Se dividen en

- a) cognitivas (inteligencia, aptitudes),

b) físicas, sensoriales y

c) psicomotoras.

Este es un concepto dominado por los psicólogos y educadores, pero no tanto por el resto de los profesores, por lo que hay que trabajarlos un poco en la formación de los profesores.

Dimensión psicofisiológica

Igualmente son poco distinguidas *las destrezas*, que son aquellas capacidades o habilidades, pero desarrolladas por la práctica, convirtiéndose en el manejo técnico o especializado en una determinada área.

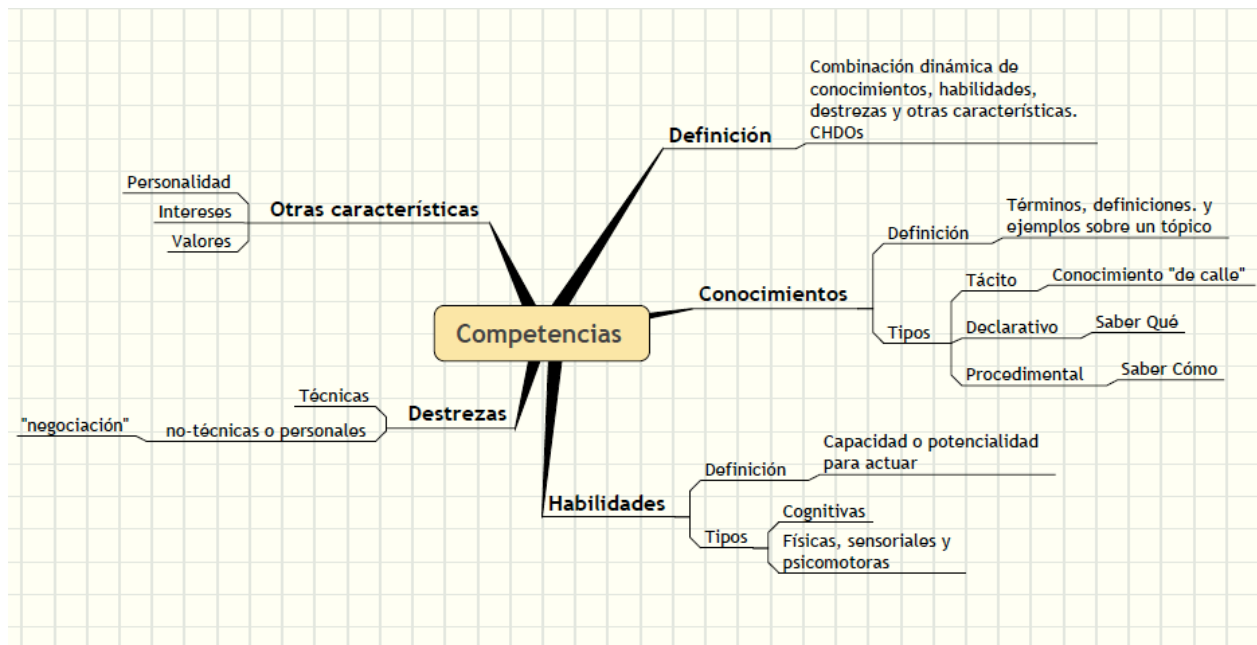
Dimensión afectiva y social

Dentro de las *características de la personalidad* que se incluyen en el desarrollo de las competencias, se encuentran los *valores*, o importancia que le damos a una cosa, acción o frase. Dentro de ellos se encuentra el comportamiento ético y ciudadano, la responsabilidad social, el respeto y la tolerancia, la conciencia ambiental.

Otra es *el interés*, que tiene relación con la motivación para aprender, las inclinaciones vocacionales o profesionales, el rechazo también por los estudios. Las *actitudes* se refieren a las disposiciones para actuar en determinadas circunstancias.

Otros rasgos a considerar dentro de los rasgos de la personalidad, pero poco tomados en consideración dentro del diseño del currículum, son las *actitudes positivas, la persistencia, la autoestima, la tolerancia a la ambigüedad, el control interno*, entre otras variables que pueden coadyuvar a un desarrollo de competencias con calidad (Cemborain, 2011).

En este mapa mental elaborado por Yáber (2010), podemos observar de forma esquemática, el concepto de competencias y sus componentes.



Tipos de competencias

El Proyecto Tunning distingue varios tipos de competencias: las generales o genéricas, las básicas, las específicas y las transversales.

Las *competencias generales o genéricas* son aquellas competencias independientes del área de estudio, siendo comunes para cualquier profesión. Representan competencias de sustento o fundamento para la construcción del aprendizaje. Como ejemplo se citan la competencia para la resolución de problemas, de aprender a aprender, de dominio del lenguaje lógico-matemático, de comunicación verbal y escrita, entre otras.

Las *competencias básicas* son aquellas que forman parte de la formación esencial y fundamental de la profesión. Pueden ser comunes con otras profesiones, como la competencia para integrar equipos, diseñar de forma creativa, planificar en situaciones complejas e imprevistas.

Las *competencias específicas o profesionales*, son aquellas relacionadas con una determinada área o carrera. Conformadas por conocimientos, habilidades, destrezas, procedimientos, actitudes propias de una disciplina y que tipifican su programa de estudio.

Las *competencias transversales* son aquellas que se desarrollan en un programa o carrera, independientemente de su área de estudio. Un ejemplo es la competencia para la investigación. Esto debe ser considerado muy especialmente en el rediseño de los programas de postgrado, ya que todo postgrado desarrolla esta competencia.

El Proyecto Tunning definió en conjunto las competencias genéricas o generales de todas las carreras estudiadas, las cuales se adaptaron a los postgrados de la USB (Yáber, 2010) y son las siguientes:

- 1- Separa, sintetiza y abstrae información
- 2- Aplica sus conocimientos en la práctica
- 3- Emplea eficientemente el tiempo
- 4- Demuestra dominio de los fundamentos de su campo de estudio y profesión
- 5- Cuida y apoya libremente a otros en la comunidad donde vive y trabaja
- 6- Se comunica fluidamente en español de forma oral
- 7- Se comunica fluidamente en español de forma escrita
- 8- Usa apropiadamente las tecnologías de la información y comunicación
- 9- Realiza actividades de investigación de forma sistemática
- 10- Aprende y se actualiza permanentemente
- 11- Busca, analiza y procesa información procedente de fuentes diversas
- 12- Evalúa críticamente situaciones, la actuación propia y de otras personas
- 13- Actúa profesionalmente ante nuevas situaciones
- 14- Actúa creativamente en diversas situaciones
- 15- Identifica, plantea y resuelve problemas
- 16- Toma decisiones pertinentes y oportunas
- 17- Participa cooperativamente en trabajos de equipo
- 18- Interactúa, colabora y se comunica eficazmente con otros
- 19- Motiva y conduce a otros para lograr metas comunes
- 20- Participa activamente en la preservación del medio ambiente
- 21- Cooperera en actividades comunitarias, ciudadanas y culturales
- 22- Cooperera en actividades comunitarias, ciudadanas y culturales
- 23- Se desempeña competitivamente en contextos internacionales
- 24- Se desenvuelve exitosamente de forma autónoma
- 25- Formula, ejecuta y evalúa proyectos

- 26- Actúa de acuerdo a los principios éticos de la USB
- 27- Realiza actividades académicas con calidad
- 28- Se comunica fluidamente en inglés de forma escrita
- 29- Se comunica fluidamente en inglés de forma oral
- 30- Emprende iniciativas sociales y de negocios
- 31- Realiza actividades de innovación de forma sistemática

Con estas competencias se elaboró un cuestionario, donde los profesores de la USB contestaron cuáles eran las competencias consideradas como más importantes para la formación en la USB (Yáber y Valarino, 2010). Estos fueron los resultados

1. Capacidad de análisis y síntesis
2. Capacidad de aprender
3. Capacidad para resolver problemas
4. Capacidad de aplicar el conocimiento
5. Capacidad de adaptarse s nuevas situaciones
6. Capacidad para manejar la información
7. Capacidad para trabajar de forma autónoma y en grupo.
8. Capacidad de preocuparse por la calidad

Posteriormente, se dictaron una serie de talleres con los coordinadores de pre-grado, con la finalidad de darles una formación básica en el diseño por competencias. Se planifica ahora realizarlos a nivel de postgrado.

El diseño curricular por competencias implica el estudio, no solo de estas competencias genéricas, sino de las específicas que se van a desarrollar en una carrera y sus contenidos, para que posteriormente se decidan o seleccionen las que estarán implicadas en cada asignatura. Todo esto debe ser definido en la fase previa de investigación para una reforma curricular por competencias.

Actualmente, los coordinadores de las carreras de pregrado de la USB, están describiendo el perfil profesional de la carrera y diseñando los ítemes de un cuestionario sobre competencias profesionales, para ser aplicado a profesores y estudiantes del último año.

De esta forma se validarán las competencias en cuanto a su importancia y grado de desarrollo actual.

Una vez que se hayan definido estas competencias a todos los niveles, es que se podrá diagnosticar cuáles son las básicas o indispensables y cuáles son periféricas o no son tan necesarias y de las cuales podría prescindirse a la hora de una reducción del pensum de estudio. Para pasar luego a la fase operativa del rediseño curricular.

Diseño curricular

El *currículo* es un concepto que tiene varias acepciones. Una se refiere al campo o sub-disciplina dentro de la educación. El otro es más amplio y guía la gestión del proceso curricular de una institución universitaria; también llamado *Proyecto Educativo Institucional*. La tercera acepción se refiere al *plan de estudios* de una carrera o postgrado, que por lo general, conduce a un título (Yáber, 2011).

El currículo centrado en competencias, produce una *Matriz curricular* que debe mostrar las diversas asignaturas o cursos, su prelación, su orden en el tiempo, así como las competencias que desarrolla cada una de ellas. Esto lo vamos a ver con más detalle en un mapa que vamos a mostrar más adelante. Por eso, esto es un trabajo de equipo.

Postgrado 1	CompetenciaG1	CompetenciaG2	CompetenciaP1	CompetenciaT2
Curso 1	X		X	X
Curso 2		X		X
Curso 3	X			
Curso 4	X	X		
Trabajo Investigación	X	X	X	X

G= General

P= Profesional

T= Transversal

Figura 1: Matriz curricular de un postgrado, por competencias

Como subproceso del currículo, se encuentra el *Diseño de instrucción* de los diversos cursos, el cual se realiza de acuerdo a la cultura imperante, si está centrado en contenidos, en objetivos de enseñanza o en competencias. El diseño de instrucción se muestra, en cada materia o asignatura, mediante un documento guía, también llamado *sílabo* o *programa*. En estos programas, se destacan como elementos fundamentales, el perfil de salida y los objetivos de aprendizaje, entre otros componentes.

Como un aporte a la comprensión del nuevo diseño curricular que se hace necesario desarrollar, se diseñó un esquema de parte de este proceso (Cemborain, 2011), el cual mostraremos para ejemplificar lo difícil y complejo que resulta, pero que en el tiempo de esta exposición no se podrá explicar a cabalidad. Pero deseamos que se despierte en ustedes ese deseo de adquirir las competencias para lograr este cambio.

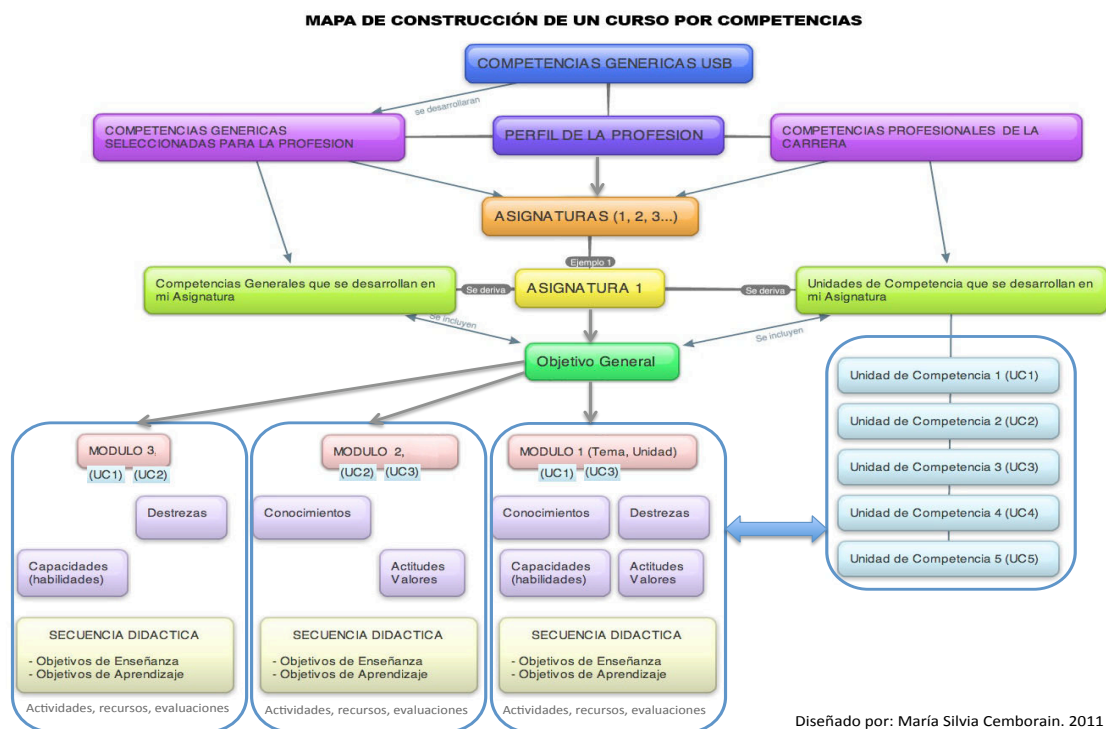


Figura 2. Mapa de construcción de un curso por competencias.

Fuente: Cemborain (2011)

Qué tiene que ver el TMT en todo ésto. La formación para la investigación

El índice TMT o Todo Menos Tesis, es aquél que define el conjunto de estudiantes que, habiendo concluído todas las asignaturas o requisitos de una carrera, se retrasan o no terminan uno de esos requisitos: la tesis. Ha sido ampliamente difundido el alto índice reportado, especialmente en los postgrados (Valarino, 2000).

Este es un problema multifactorial, estudiado durante más de 20 años, con múltiples causas que no vamos a definir en este momento. Pero nos vamos a referir a unas muy importantes que se refieren al diseño curricular y su influencia en el rendimiento en postgrado y a las competencias no tradicionales que ahora deben ser incluidas en el diseño curricular.

Hemos realizado diferentes estudios buscando las causas y variables relacionadas a la aparición de este fenómeno. Algunas de ellas se describen dentro del *Síndrome TMI* o *Todo Menos Investigación* (Valarino, 2000). En su definición se afirma que son diversos impedimentos u obstáculos que se le presentan al estudiante e investigador, para concluir su producto en esta área, señalando como variables relacionadas las de tipo cognoscitivo, afectivo y social, componentes de las competencias. Muchas de estas carencias ocurren porque el curriculum no las considera dentro de sus programas.

Dentro de los aspectos cognoscitivos hay que mencionar las capacidades, destrezas y conocimientos para la investigación, los cuales muchas veces se han desarrollado en forma deficitaria en los programas académicos. En los aspectos socio-emocionales y sociales, poco tomados en cuenta en el diseño curricular tradicional y ahora valorados en el enfoque por competencias, se describen una serie de variables relacionadas a factores de personalidad que influyen en la baja productividad en las tesis, como el control interno, la persistencia, la esperanza pasiva, los bloqueos, el perfeccionismo, los hábitos, la motivación, la impaciencia, las cogniciones inadecuadas, la baja autoestima, las actitudes, entre otras. Y dentro de los comportamientos sociales, se encuentra la famosa postergación y el aislamiento. Todas estas variables estarían ahora valoradas e incluidas dentro del concepto de competencias y por lo tanto de un diseño curricular centrado en ellas (Cemborain, 2011).

Agregándose en este nivel competencias relacionadas al diagnóstico y resolución de problemas en su disciplina, la escritura de informes técnicos, enfatizando o ampliando más profundamente las competencias anteriores.

Dentro de las maestrías y los doctorados se deberían desarrollar competencias relacionadas a la originalidad y creatividad, al pensamiento crítico y autónomo de alto nivel, a la producción de conocimientos y su difusión (Cemborain, 2011).

Sería muy interesante validar esta hipótesis, analizando cuáles de estos componentes son tomados en consideración dentro de los Programas actuales de estudio y relacionarlos al rendimiento en las tesis.

La investigación en postgrado requeriría además, *unidades de competencia* en alfabetización informática y escritura de informes, fomentando sólidamente los hábitos de trabajo continuo, el trabajo individual y colectivo, las competencias para dominar los conceptos de las disciplinas, buscar y sintetizar información, entre otras.

Cuando se diseñan programas de postgrado por competencias, se constata que *la investigación es una competencia transversal* a desarrollar en todo programa académico de postgrado. Es decir, todo estudiante de postgrado, independientemente de su área de conocimiento, debe desarrollar competencias de investigación. Sin embargo, muchas veces esta formación adolece de vacíos y se posterga el producto final generalmente para el final del postgrado

La tesis ha sido ubicada tradicionalmente en el último año de la carrera o postgrado. Además, los requisitos para la misma exigen competencias que probablemente no se han desarrollado en la carrera. Y esto, o no se ha hecho consciente o no ha sido considerado.

Por otro lado, el nivel de cada programa de Postgrado (especialización, maestría o doctorado), requiere *tipos de investigación y requisitos diferentes, de acuerdo estrictamente a nuestras normativas (CNU)*.

- Las maestrías y doctorados, deben generar conocimiento, a través de la investigación científica.
- Las especializaciones y futuras maestrías y doctorados profesionales, deben desarrollar ideas, productos, aplicaciones a través de la investigación aplicada.

Realizar ambos tipos de investigación: científica-aplicada, es menos frecuente que ocurra en algunos programas. A pesar de tener clara esta diferencia, se ha encontrado que muchos programas de postgrado exigen a sus estudiantes el tipo de investigación inadecuado para el nivel donde se ubica el programa.

Los autores de este trabajo en su última publicación en formato libro (Valarino, Yáber y Cemborain, 2010), proponen que los estudios de pregrado y las especializaciones, deberían en todo caso exigir solamente un trabajo de grado centrado en la aplicación de conocimientos de la carrera (monografía) o un trabajo aplicado.

Un diseño curricular por competencias en postgrado requiere de profesores-asesores o tutores que:

- Dominen la competencia de investigación y sean ellos mismos competentes para desarrollarlas en los estudiantes de postgrado
- Además, deben ser diestros en el diseño de cursos o asesoría por competencias.
- Deben tener garantizada la dedicación indispensable para poder ser responsables de la investigación propia y además las tutorías de otros.

Lamentablemente, muchos programas de postgrado no cumplen con todos estos requisitos. En su mayoría, no tiene profesores con suficiente dedicación, ni con publicaciones aprobadas y líneas de investigación certificadas.

Por ello, cuando se elabora un plan para el diseño por competencias, estas condiciones anteriores deben ser estudiadas, mediante un análisis del perfil de los profesores que se elijan para desempeñar ese rol. Igualmente, que los mismos puedan tener oportunidades de formarse para desarrollar esas competencias, además de aquellas en el diseño de cursos o asesorías por competencias.

La universidad debe entonces además, estimular que hayan profesores con la dedicación suficiente para dedicarse a esta función, motivados y recompensados por su esfuerzo y que cada programa de postgrado posea líneas de investigación bien definidas con productos acabados y no promesas de obtener los mismos.

El diseño curricular debe ser tal, que la matriz de asignaturas y los cursos en sí mismos, contemplen la formación continua para el desarrollo de competencias para la investigación en sus estudiantes. Con un plan de aseguramiento de la calidad con respecto a la investigación que emane del postgrado, con normativas actualizadas y reglamentos que orienten, conduzcan y regulen estas actividades y funciones.

Algo que la universidad no debe olvidar es planificar un programa de apoyo a los profesores y estudiantes investigadores, para que los profesores se certifiquen en los programas de mérito en la investigación y tener acceso a fondos de investigación nacionales e internacionales.

Todas estas condiciones deben darse para que pueda garantizarse un aumento del número y calidad de las investigaciones producidas en el postgrado, por lo que deben considerarse al elaborar un Plan operativo para el diseño por competencias.

Conclusiones

No nos cansamos de proponer las mismas cosas que hemos dicho desde hace muchos años. El profesor, así como no está formado en su mayoría para enseñar a investigar, tampoco está formado en el diseño y enseñanza orientada por competencias. Por lo tanto, deben crearse Programas de Formación de profesores en estas áreas, con sus recursos asociados.

Los estudios de pregrado y las especializaciones, deben alinearse a la Ley de universidades y su Normativa y solicitar los trabajos de grado apropiados a la formación que realmente imparten, dejando de exigir tesis del nivel de inadecuado para ese nivel de estudios.

Antes de iniciar cualquier reforma curricular, es necesario que las universidades se pongan de acuerdo en cuanto a los criterios a tomar en consideración para tal reforma. El modelo de la comunidad europea centrado en competencias, debe ser considerado. Y, antes de empezar a reformar los programas, realizar una política orientadora de este cambio, con lineamientos específicos, paralelamente a la formación de los profesores en el diseño por competencias. Posteriormente, cada Unidad coordinadora o Decanato de los postgrados

de su universidad, deberá elaborar un Plan Operativo que conduzca este cambio, de forma ordenada, sistemática y con excelencia.

De la misma forma, deben asignarse mayores recursos para el realizar estudios de investigación que favorezcan el desarrollo de nuestras universidades hacia esta tendencia de cambio curricular más efectiva, ya alcanzada por la gran mayoría de las universidades europeas y americanas. Esta etapa de investigación previa debe considerarse dentro del Plan Operativo, para aprovechar las experiencias anteriores y especialmente las de la Universidad del Zulia y la Universidad Simón Bolívar.

En el caso de una reforma curricular por competencias, los postgrados deben considerar la competencia transversal de la investigación y sus diferentes unidades de competencia descritas en este trabajo, para fortalecer aquellas variables que inciden en los estudiantes para una feliz finalización de sus estudios de postgrado.

En el taller al final de este evento, ustedes podrán analizar todas estas inquietudes, para luego proponer lineamientos que los orienten en un futuro para conseguir que cada una de sus universidades pueda realizar este cambio de forma ordenada, planificada y con excelencia.

Por eso sugerimos a los coordinadores del evento, que el producto final del taller final fuera el siguiente:

Elaborar en equipo, un informe escrito que contenga:

1- Sugerencias de lineamientos de políticas a ser propuestas a las autoridades de las universidades, para orientar, dentro del Proyecto Educativo Institucional (PEI), un currículo centrado en competencias, si la universidad aún no lo ha elaborado.

2- Lineamientos para un Plan de investigación preliminar para orientar el proyecto de cambio del diseño curricular de los postgrados y las asignaturas de cada uno de ellos. Que incluya un equipo de investigación y asesores para el re-diseño del cuestionario de competencias generales y profesionales de cada postgrado.

3- Lineamientos para un Plan de formación de profesores de postgrado en el diseño curricular por competencias.

4- Lineamientos para el Plan Operativo del nuevo Diseño curricular de cada postgrado y cada una de las asignaturas.

5-Conclusiones acerca de la importancia, dificultades, recursos y otras variables que puedan influir en este proceso.

Les deseamos todo el éxito en esta importante y difícil tarea.

Referencias

- Acuña, P. (2010). *Claridad y distinción en la investigación*. Recuperado el 28 de septiembre de 2011, de: <http://www.urbanoperu.com/node/576>
- Astin, A. (2003). *Assessment for Excellence: The Philosophy and Practice of Assessment and Evaluation in Higher Education*. Nueva York: American Council on Education and Macmillan.
- Argudin, Y. (2000). *Educación basada en Competencias: algunas nociones que pueden ayudar a que se posibilite el cambio*. México: Universidad Iberoamericana. Recuperado el 13 de agosto de 2007, de: <http://kino.iteso.mx/~luisg/competencias%20uia%20ibero.doc>.
- Argudin, Y. (2005). La convergencia entre habilidades, actitudes y valores en la construcción de las competencias educativas. *Educación*, octubre-diciembre, pp. 33-42.
- Arons, A.(1979). Some thoughts on Reasoning Capacities Implicitly Expected of College Students. En : J. Lohead y C. John (Eds.) (1979). *Cognitive Process Instruction*. Wahington, D.C.: The Franklin Institute Press.
- Barbero, J. (2003). Saberes hoy: diseminaciones, competencias y transversalidades. *Revista Iberoamericana*, 32. Disponible en: <http://www.rieoei.org/rie32a01.htm>
- Bautista, M. (2007). El largo camino de las competencias. Diseño de perfiles y programas. *Acción Pedagógica*, 16, pp. 6-12.

- Beneitones, P., Esquetini, C., González, J. Marty, M., Siufi, G. y Otros (2007). Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina. Informe Final-Proyecto Tunning (2004-2007). Bilbao: Universidad de Deusto.
- Cascante, C. (2004). "La Reforma de los Planes de Estudio. Un análisis político de los discursos sobre la Formación Inicial de los Profesionales del Profesorado. *Revista Interuniversitaria de Formación del profesorado*, 18 (3): 145-167.
- Canquiz, L. e Inciarte, A. (2007). *Metodología para el diseño y la evaluación de perfiles académicos profesionales*. Caracas: Proceeding. Congreso
- Centro Universitario de Desarrollo (2005). Seminario Internacional Currículo Universitario basado en competencias. *Informe Final 2005*. Universidad del norte, Barranquilla, Colombia, pp. 1-23.
- Centro de Documentación y Archivo de la Universidad Simón Bolívar (CENDA) (2008). Disponible en: <http://www.cenda.usb.ve>
- Cemborain, M.S. (2011). *Mapa mental de competencias*. Publicado en el Curso Formación de profesores en ambientes virtuales: Moodle, <http://www.thesiscenter.com>
- Cemborain, M.S. (2011). *Las competencias para la investigación de la carrera de Arquitectura en la USB*. Caracas: Trabajo de ascenso en progreso.
- Decanato de Estudios de Postgrado, USB (2011). Página web, disponible en: <http://www.postgrado.usb.ve>.
- Evers, F.T. (1996). The Bases of Competence: Skill Development During the Transition from University to Work. *Management Learning*, 27 (3), 275-299.
- Fernández, E. (2009). El discurso de la formación basada en competencias profesionales. Un análisis crítico de la formación inicial de profesionales en la Educación Superior. *REIFOP*, 12 (1), 151-160. Consultado en 29 de junio de 2011, de: <http://www.aufop.com>
- Fernández, J. (2005). Matriz de competencias del docente de educación básica. *Revista Iberoamericana de Educación*, 36 (2). Recuperado el 13 de agosto de 2007 de: <http://www.rieoei.org/investigacion16.htm>
- González, J. y Wagenaar, R. (2003). *Tuning Educational Structures in Europe*. Informe Final. Fase uno. España: Deustos.
- Grupo de Creatividad y Productividad. Universidad Simón Bolívar (2010). *Cuestionario de competencias académicas*. Instrumento en prueba no publicado. Caracas: Autor.
- Hay Group (1996). *Las Competencias: Clave para una gestión integrada de los Recursos*

Humanos. Bilbao: Ediciones Deusto.

Martin-Barbero, J. (2003). Saberes hoy: diseminaciones, competencias y transversalidades. *Revista Iberoamericana de Educación*, 32 (2). Recuperado el 13 de agosto de 2007 de: <http://www.rieoei.org/rie32a01.htm>

Massot y Feisthammel (2003). *Seguimiento de la competencia y de la formación*. Madrid: Ediciones AENOR.

Mc Clelland, D. (1985). *A competent models for human resource management specialist to be used in the delivery of human resource management cycle*. Boston: Mc Beer & Company

Medina, C. y Santelliz, J. (2008). Estrategias de participación docente en una nueva propuesta de diseño curricular basada en competencias. *Investigación arbitrada*, pp. 789-795.

Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (2001). *Políticas y estrategias para el desarrollo de la educación superior en Venezuela 2000-2006*. Caracas: Autor. Investigación arbitrada.

Obregón, P. (2001). *Aplicación del modelo de competencias para el cargo de Técnico Mecánico en pequeñas empresas*. Trabajo Especial de grado para la Especialización en Gerencia de empresas, Universidad Simón Bolívar, Caracas, Venezuela.

Paul, R. y Elder, L (2007). *A miniatura Guide for Students and Faculty to Scientific Thinking*. Recuperado el 9 de agosto de 2007, de: <http://www.criticalthinking.org>

Perrenoud, Ph. (2008). Construir las competencias, ¿es darle la espalda a los saberes?. *Red U. Revista de Docencia Universitaria*, número monográfico II. "Formación centrada en competencias(II)". Consultado el día 39 de junio de 2011, en http://www.redu.m.es/Red_U/m2

Real Academia Española/RAE (2001). *Diccionario de la lengua española*. Disponible en : <http://buscon.rae.es/drae1>

República Bolivariana de Venezuela. Universidad Iberoamericana del deporte (2008). *Normas para la elaboración, presentación y evaluación de trabajos de pregrado, trabajos especiales, especialización, maestría y tesis doctorales*. Recuperado el 26 de junio de 2011, de: <http://www.uideporte.edu.ve/WEB/pdf/Normas.pdf>

Sánchez, M. (1992). *Desarrollo de Habilidades de pensamiento*. México: Trillas

Tejada, A (2007). Desarrollo y formación de competencias: un acercamiento desde la complejidad. *Acción Pedagógica*, 16 (enero-diciembre), pp. 40-47.

Tobón, S. (2007). El enfoque complejo de las competencias y el diseño curricular por ciclos propedéuticos. *Acción pedagógica*, 16, pp.14-28.

Tuning América Latina (2011). *Proyecto Tuning América Latina*. Disponible en: http://tuning.unideusto.org/tuningal/index.php?option=com_frontpage&Itemid=1

Sladog, (2000). Una mirada a la construcción de las competencias desde el sistema educativo. La experiencia de Argentina. *Boletín científico*, 149, pp 109-134.

Universidad de los Andes (2007). *Página web*, disponible en : <http://www.ula.ve>

Universidad Central de Venezuela. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. (2011).

Disponible en: <http://www.ucv.ve/estructura/facultades/facultad-de-arquitectura-y-urbanismo.html>

Universidad Central de Venezuela. Facultad de Ingeniería (3009). Instructivo para la presentación de tesis de pregrado, postgrado, doctorado y trabajos de ascenso.

Recuperado el 27 de junio de 2011 de:

<https://sites.google.com/site/investigacionydesarrolloeiqucv/normativa>

Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado (2004). *Consejo Universitario Número 1522. Políticas académicas*. Recuperado el 27 de junio de 2011

Universidad de Chile. Facultad de Arquitectura y Urbanismo (2008). Plan de desarrollo estratégico. Disponible en:

<http://www.fau.uchile.cl/arquitectura>

Universidad del Zulia. Facultad de Arquitectura y Diseño. Escuela de Arquitectura (2011).

Disponible en:

http://www.pregrado.luz.edu.ve/index.php?option=com_content&task=view&id=165&Itemid=200.

Universidad Metropolitana (UNIMET, s/f). *Guía para la elaboración, organización y presentación de los trabajos de grado de especializaciones y maestrías de la Universidad Metropolitana*. Caracas: Trabajo no publicado.

Universidad Rafael Urdaneta. Disponible en:

<http://www.uru.edu/estudios/arquitectura.htm>

Universidad Simón Bolívar (2011). Disponible en: <http://www.usb.ve/estudios>

Universidad Simón Bolívar. Decanato de Estudios de postgrado (2009). *Normas para la organización y presentación de trabajo técnico, trabajo especial de grado, trabajo de grado y tesis doctoral*. Recuperado el 26 de junio de 2022, de:

http://www.postgrado.usb.ve/reglamentos/ver_reglamento/8

Valarino, E. (2000). *Tesis a Tiempo*. Barcelona, España: grupo Editorial carnero.

Valarino, E., Yáber, G. y Cemborain, M.S. (2010). *Metodología de la investigación: paso a paso*. México: Trillas.

Vargas, F. (2004). *Competencias clave y aprendizaje permanente*. Montevideo: Cinterfor.

Vasco, C. (2003). Objetivos específicos, indicadores de logros y competencias ¿y ahora estándares? *Educación y cultura*, 62, 33-41.

Yáber, G. (2006). *Ejemplos de competencias generales y específicas para la carrera de administración. Proyecto Tuning-América Latina, Area de Administración*. Caracas: Manuscrito no publicado

Yáber, G. (2011). *Competencias generales de las carreras de la USB*. Manuscrito no publicado.

Yáber, G. y Valarino, E. (2010). *Cuestionario de competencias académicas en la USB*. Caracas: Instrumento no publicado.

Contactos de los autores:

Elizabeth Valarino: evalarin@usb.ve, evalarino@intercontacto.com

Twitter: @tesisatiempo

Guillermo Yáber: gyaber@usb.ve, gyabero@intercontacto.com

María Silvia Cemborain: mscembo@usb.ve, mscemborain@intercontacto.com,

Twitter: @tecnologiasos

Página web: <http://www.intercontacto.net>, <http://formacionvirtual.net.ve>