

Universidad de Talca
Instituto de Investigación y Desarrollo Educacional – Proyecto Mecesup Tal 0101

Un curriculum para la formación profesional en la universidad.

Documento de Trabajo 2003/02

Gustavo Hawes B.¹

¹ Profesor del Instituto de Investigación y Desarrollo Educacional, Universidad de Talca.

ÍNDICE

1. UNIVERSIDAD DE TALCA INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EDUCACIONAL – PROYECTO MECESUP TAL 0101	1
2. PRESENTACIÓN	7
3. ANTECEDENTES	8
3.1. Política Universitaria.	8
3.2. Propuesta europea: la Declaración de Bolonia	9
3.3. Las experiencias nacionales.	9
3.3.1 Modelo tradicional chileno.	9
3.3.2 La experiencia de los Ciclos Básicos	10
3.3.3 La experiencia de la Pontificia Universidad Católica de Chile.	10
3.3.4 La propuesta de la Universidad Adolfo Ibáñez	12
3.4. La opción de la Universidad de Talca	13
4. FORMATO CURRICULAR	13
4.1. Formato temporal del curriculum	13
4.2. La organización de los estudios.	14
4.2.1 Curriculum basado en la estructura de los contenidos	14
4.2.2 Curriculum basado en competencias	15
4.2.3 Curriculum basado en problemas.	16
4.2.4 Comparación de modelos principales	17
4.3. Estructura curricular propuesta	19
4.3.1 Competencias básicas	19
4.3.2 Dinámica de problemas	19
4.3.3 Organización del curriculum.	20
4.4. Estructura del Tiempo	25
4.5. Modelo epistémico subyacente.	26
4.6. ¿Una visión ecléctica?	27
5. REFERENCIAS:	28

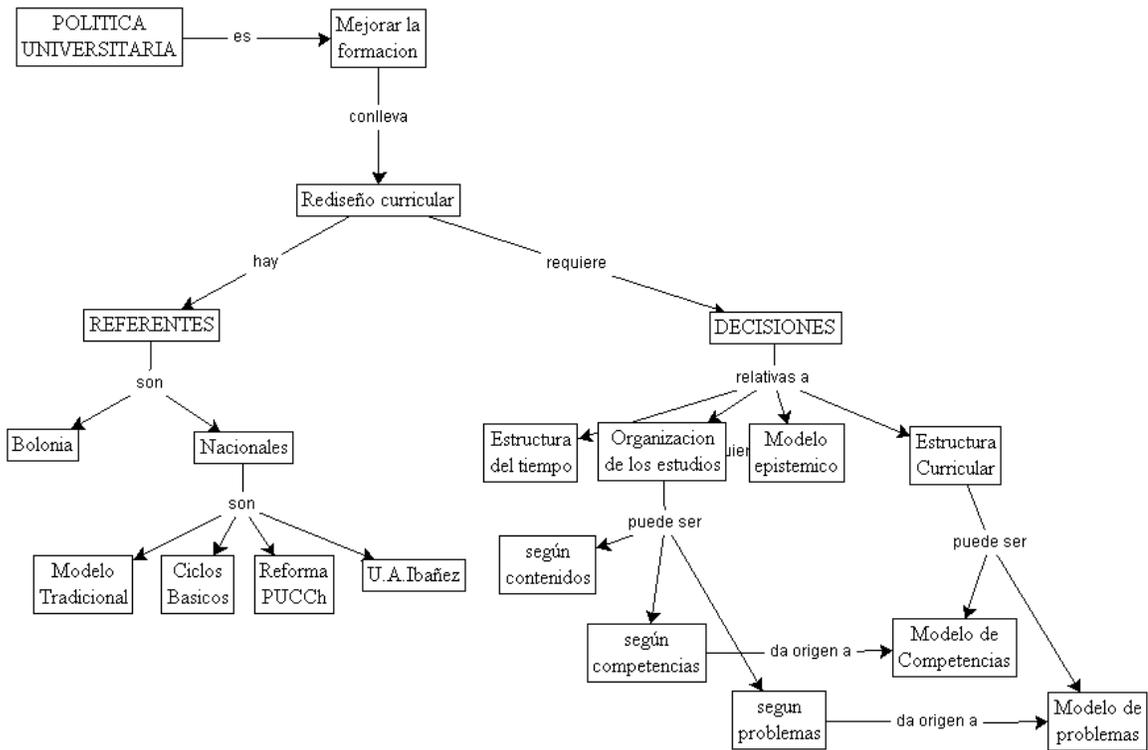


Ilustración 1 - Mapa conceptual de la presentación

1. Presentación

Este documento de trabajo ha sido elaborado a petición de la Vice-Rectoría Académica de la Universidad, como documento de base sobre y a partir del cual establecer un diálogo crítico y reflexivo por parte de los miembros de la comunidad académica en torno a cuestiones tan relevantes como las del curriculum.

Tratándose de un documento de trabajo, cuyo destino seguramente será desaparecer en su forma actual y renacer en una forma nueva y diferente, se ha evitado la referencia a respaldos bibliográficos, con el propósito de quitar todo sesgo originado en la autoridad (ya sea por la calidad intrínseca de ésta como también por el número de referencias asociadas).

Dado que su propósito es estimular y dar alguna estructura inicial a la discusión académica, se hace imperioso contar con apropiada retroinformación acerca de los puntos que aquí se tratan así como otros que surjan en el calor y el fluir de la discusión. Todos los aportes, críticas y comentarios serán bienvenidos y agradecidos². Este no es un tema en que se juegue la verdad de nada, sino que uno en que la universidad busca la mejor forma de dar cuerpo a la misión que la inspira en materia de formación profesional.

Finalmente, habida consideración de que uno de los modelos que se presentan en este documento es el habitual de la universidad chilena –y consiguientemente conocido por los académicos- se hará énfasis en modelos alternativos, de formación basada en competencias o en problemas. Esto no implica una toma de posición, sino la intención de proporcionar elementos para un contrapunto teórico y práctico que permita a la universidad hacer las mejores definiciones y tomar las decisiones más apropiadas para el cumplimiento de su misión como ente de servicio público.

Nota:

Este texto ha sido leído y reelaborado más de una vez. Especial mención debo hacer a los aportes de mis colegas Paulina Royo, Mariela Valdebenito, Juan A Rock, Oscar Corvalán, y Sebastián Donoso, los que han contribuido con su generosidad e ideas al mismo.

² Se agradecerá dirigir todo tipo de comentario al autor, ghawes@utalca.cl.

2. Antecedentes

2.1. Política Universitaria.

La política universitaria en relación al tema curricular ha sido clara en sus lineamiento generales. Tal es así, que la Universidad propuso y ganó un proyecto Mecesup denominado “Rediseño curricular de los programas de pregrado”.

Por otra parte parece clara la tendencia a asociar los modelos generales del currículo a los del hemisferio norte, específicamente Norteamérica y Europa. De hecho, señala el Rector Rojas que “El principal proceso de cambio que evidencia el Sistema de Educación Superior Internacional, dice relación con los cambios que están ocurriendo en el continente europeo, *referente fundamental del sistema universitario nacional*” (2002:18) (Énfasis es nuestro).

La realidad de la docencia en el medio nacional, y específicamente en el local, no implica ni garantiza buenos resultados en los estudiantes. Las tasas de aprobación siguen siendo notablemente bajas, y los tiempos de graduación exceden con creces los tiempos óptimos considerados en el curriculum de las casas de estudios. El fenómeno no es propio, incluyendo a respetables países europeos; pero, no es éticamente viable en un país pobre y en una de las regiones más pobres del mismo.

También es cierto que los niveles de preparación, conocimientos, destrezas intelectuales, afectivas, actitudinales, sociales de los estudiantes pueden ser insuficientes en muchos casos. Máxime en una realidad como la de la Universidad de Talca en que un elevado porcentaje de sus estudiantes proviene de hogares en los cuales ellos son la primera generación de profesionales universitarios. Consiguientemente, suele ser insuficiente su capital cultural, que se logra principalmente por la interacción lingüística, las oportunidades de acceder a datos e información, producto de formación de la escuela y, principalmente, del hogar.

Esto pone especiales desafíos a la universidad desde el ángulo de la docencia, entre los cuales no son menores los de:

- Optimizar los tiempos de formación, reduciendo la permanencia de los estudiantes en la universidad hasta lograr niveles óptimos de graduación o titulación en el tiempo definido por el plan curricular;
- Compensar las deficiencias que puedan traer los estudiantes, como consecuencia de un capital cultural escaso, por la vía de procesos de nivelación como de integración y síntesis de los aprendizajes más relevantes de la enseñanza media;
- Compensar los hábitos de comportamiento estudiantil desarrollados en el marco de una escolarización autoritaria y paternalista, acrítica y dependiente;
- Satisfacer por una parte las condiciones y características que ha de revestir la formación de acuerdo a los estándares, prácticas y normativas nacionales, y a la vez,

aquellas que provienen de los referentes internacionales más importantes hacia los cuales podrán dirigirse nuestros egresados;

- Lograr, y disponer de la evidencia que lo avale, que la formación de los egresados les habilite para desempeñarse con efectividad y eficiencia en un puesto de trabajo, sin requerir un entrenamiento adicional más allá de ajustes propios a las características de la organización o del desempeño esperado;
- Desarrollar un modelo docente que contribuya al logro de las competencias esperadas en los respectivos perfiles genérico y específicos de las diferentes carreras.

2.2. Propuesta europea: la Declaración de Bolonia³

La comunidad europea fijó en 1989, en la Declaración de Bolonia, algunos principios fundamentales y fundantes de un consenso o acuerdo entre los países, para dirigirse a un régimen de equivalencias que facilitara la movilidad de estudiantes, profesores y profesionales entre los países de la Unión.

A la base de la declaración de Bolonia se encuentra la consideración de la importancia estratégica que tiene para el continente el desarrollo de una “ciudadanía europea”, que trascienda –aunque sin negar– las especificidades nacionales. Esto implica una formación concordante sobre los aspectos de internacionalización, regionalización, globalidad, así como nacionalidades, identidades culturales. En otras palabras, se trata de desarrollar un nuevo “lenguaje de práctica”, en que los significados se compartan y permitan establecer vínculos, coordinar acciones, fijar promesas y estándares, y finalmente entenderse bajo el paradigma de la democracia y el respeto de los valores humanos.

Dos de los acuerdos específicos de Bolonia son relevantes para la propuesta actual:

Uno, la fijación de un esquema 3-2-3 o 4-2-2, para los grados de Bachiller, Maestría y Doctorado. El grado de bachiller habilita para el ejercicio de la profesión en términos generales.

Dos, la existencia de un concepto de crédito como medida de trabajo académico estándar y comparable entre los diferentes países y sistemas universitarios.

2.3. Las experiencias nacionales.

2.3.1 Modelo tradicional chileno.

La enseñanza universitaria en el país se ha organizado en un modelo curricular compartido, cuyas características son bien conocidas para todos. Sin embargo, pueden destacarse algunas, que eventualmente se verían afectadas por un cambio en el modelo.

³ Ver al respecto el Documento de Trabajo 2003/1, “Organización de los estudios universitarios en el marco de la Declaración de Bolonia”.

- Curriculum en túnel: el estudiante ingresa a una carrera específica y sólo puede egresar de la misma (aunque existen normativas que posibilitan el movimiento vía transferencia, pero siempre a manera de excepción).
- Carácter fraccionario del curriculum: el plan de estudio está compuesto por unidades de manera denominadas “asignaturas”, cada una de las cuales representa un campo de conocimiento determinado. Se asume que las funciones de síntesis son responsabilidad del estudiante.
- Secuencia estándar “de la teoría a la práctica”: la formación se inicia con cursos de “ciencias básicas”, pasando por cursos disciplinarios, hasta cursos orientados a competencias profesionales específicas, terminando con una práctica profesional. La práctica por su parte posee poca o nula influencia sobre la formación teórica.

2.3.2 La experiencia de los Ciclos Básicos

En la primera mitad de la década de los 90 se inició en el país una experiencia denominada de “Ciclos Básicos”. Participación destacada tuvieron las universidades de Chile (UCh) y Católica de Chile (PUC). La Universidad de Talca también se inscribió en la experiencia abriendo los de Biología y Administración.

La experiencia no fue exitosa y se discontinuó. Entre las razones del fracaso pueden citarse:

- Los estudiantes (y, a través de ellos, sus familias) siempre prefirieron ingresar a una carrera específica antes que a un ciclo básico donde su destino era incierto.
- Lo anterior provocó que los estudiantes ingresados a los ciclos básicos tuvieran puntajes de selección notablemente inferiores a los que ingresaban a las carreras en forma directa.
- La enseñanza se realizó manteniendo la separación entre estudiantes “de la carrera” y “de los ciclos básicos”; esto, en opinión de algunos, creó una imagen y etiquetación como alumnos de inferior calidad, concentrados en ghettos, a los que se separaba expresamente de los alumnos de la carrera. Esto se refuerza cuando son tratados administrativamente como una “escuela diferente”.
- La situación en la Universidad de Talca se ajusta a las notas anteriores.

2.3.3 La experiencia de la Pontificia Universidad Católica de Chile. ⁴

La PUC también incursionó en los Ciclos Básicos, como se ha indicado; sin embargo, abandonó la experiencia.

⁴ Según comunicación personal del Director de Pregrado de la PUC (Marzo 9, 2003). Información adicional en Velasco, N. (2001). "Un nuevo proyecto educativo para la Pontificia Universidad Católica de Chile". En CINDA, *Evaluación de aprendizajes relevantes al ingreso de la educación superior*. Santiago, CINDA/Mineduc: 59-69.

Posteriormente, crearon la opción de Bachillerato como una forma alternativa de ingreso a la universidad, especialmente para quienes (a) estaban en un proceso de definición vocacional, o (b) no alcanzaron puntajes que les permitieran ingresar directamente a las carreras; posteriormente se agregó la posibilidad de (c) estudiantes que teniendo el puntaje para ingresar preferían cursar un programa orientado hacia una formación más general y luego incorporarse a su carrera. Esta tercera posibilidad no ha tenido candidatos. En la actualidad cerca de 500 estudiantes se incorporan anualmente a los programas de Bachillerato, constituyéndose ésta en una alternativa exitosa, según las autoridades universitarias.

Entre 1999 y 2002 se iniciaron y completaron los trabajos orientados a una redefinición curricular que comenzó a operar en 2003. Básicamente, la reforma considera⁵:

(a) todos los curricula deben compartir una formación común, reconocida como grado de bachiller (no se identifica con la modalidad de formación denominada Bachillerato), de donde cada carrera tiene su bachillerato;

(b) el bachillerato general comprende un total de 200 créditos, que se componen de la siguiente forma

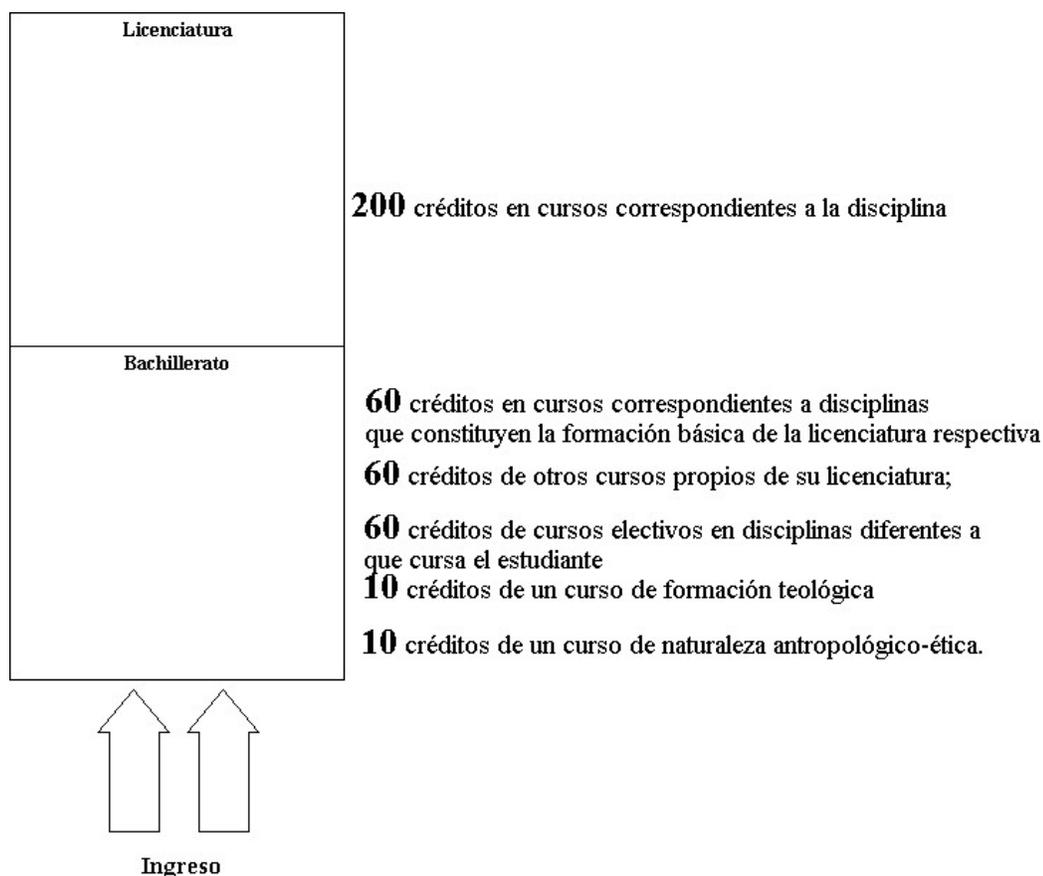


Ilustración 2 - Estructura de los Estudios en la P. Universidad Católica de Chile

⁵ Ver sitio web www.puc.cl

(c) a continuación el estudiante cursa 200 créditos adicionales, luego de lo cual recibe el grado de licenciado;

(d) para obtener el título profesional el estudiante deberá eventualmente hacer un año adicional de estudios profesionales.

2.3.4 La propuesta de la Universidad Adolfo Ibáñez ⁶

La Universidad Adolfo Ibáñez es frecuentemente citada por su enfoque curricular. Sin bien es una entidad de dimensiones pequeñas desde el punto de vista cuantitativo, ello no impide su consideración desde la óptica cualitativa dada su especial proximidad con una práctica curricular común a muchas universidades en los Estados Unidos. Las principales características que reviste este enfoque son:

- Las carreras son impartidas a través de licenciaturas: en Ciencias Sociales (Ingeniería comercial, Derecho, Psicología), en Ciencias (Ingeniería Civil Industrial, Ingeniería Civil Informática, Ingeniería Comercial); y en Humanidades (Periodismo, Educación, Filosofía, Literatura, Historia)
- El estudiante elige la licenciatura donde se encuentra la carrera de su interés; puede modificar su opción cambiándose a otra carrera de la misma licenciatura o solicitando traslado de licenciatura)
- La licenciatura tiene una duración de 4 años
- Todos los estudiantes deben cursar durante los dos primeros años un grupo de doce Cursos Fundamentales⁷, cuyo propósito es “entregar los conocimientos básicos de las ciencias, las artes y las humanidades, de manera que tengan una visión amplia del mundo y capacidad para adaptarse a los cambios”.
- La licenciatura permite obtener una mención (mayor) y una segunda mención (menor) consistente en seis ramos agrupados en torno a una especialidad.
- Para obtener el título, el estudiante debe cursar un 5º año, pudiendo paralelamente sacar un master de especialidad (para lo cual debe cursar un trimestre adicional).
- Existe también un programa de Bachillerato, como una “*vitrina de cursos para aquellos alumnos que no están decididos o no entraron a la carrera que postularon. ... los ramos no siempre coinciden con las carreras y los cupos para ellas tampoco están asegurados*”; en cambio en las licenciaturas el alumno tiene asegurado un lugar en la carrera que escoja.

⁶ Para información, ver sitio web: <http://www.uai.cl>

⁷ Estos son: Instituciones e Ideas Políticas; Ciencia y Tecnología; Literatura; Belleza y Arte; Derecho y Sociedad; Grandes Temas de la Historia; Chile en su Historia; Ética y Vida; Persona Humana; Economía y Escasez; De la Administración; Expresión.

2.4. La opción de la Universidad de Talca

La organización del curriculum en la Universidad de Talca se ajusta a lo que se denomina el modelo tradicional chileno en una sección anterior.

En una perspectiva de cambio, asumimos, a manera de hipótesis de trabajo, que la orientación curricular de la Universidad de Talca se hará al tenor de lo propuesto en el marco de Bolonia.

Esto implica consecuencias como las que se exponen a continuación.

3. Formato Curricular

El curriculum es considerado aquí principalmente en el nivel de propuesta hipotética de un curso de estudios y aprendizajes expresada oficialmente en la documentación institucional. Pudiéndose concebir de diferentes maneras y en distintos respectos, para los efectos de este documento de trabajo entenderemos que el curriculum es la síntesis de un programa general de trabajo para un estudiante, cuyo cumplimiento le hará merecedor de un certificado por el cual la universidad certifica ante la sociedad que esa persona está en condiciones de desempeñarse en un campo denominado “profesión”⁸.

Ahora bien, cualquier formato curricular implica consideraciones y decisiones en torno al tiempo, la organización, las secuencias, la epistemología subyacente y la estructura de los estudios. En las siguientes secciones se exploran brevemente cada uno de estos conceptos.

3.1. Formato temporal del curriculum

Para situar apropiadamente el tiempo curricular es preciso considerarlo en una perspectiva general del servicio de formación que proporciona la universidad. De esta manera, el pregrado no se entiende sin una referencia explícita al postgrado y al aprendizaje continuo a lo largo del ciclo vital (Aspin, Chapman et al. 2001).

Por otra parte, asumiendo en general los planteamientos de la Declaración de Bolonia (EAIE 1999; CRE 2000; Hawes 2003) el rediseño de los curricula en el pregrado no puede hacerse sino teniendo a la vista los restantes componentes del ciclo completo de los estudios terciarios. A continuación se ilustra la propuesta.

Se tiene una estructura general del tipo 4-2-2: cuatro años para la licenciatura, dos años para la maestría, y dos años para el doctorado. Ciertamente, es posible pensar en excepciones, particularmente en el doctorado, cuya duración podría extenderse algo más sobre la base de razones ponderadas por expertos.

El nivel inicial de los estudios, conducente al grado de licenciado tiene una duración de 4 años, y se divide en dos ciclos de dos años de duración cada uno. Al final del ciclo, el es-

⁸ El carácter de construcción social de las profesiones es algo que queda fuera de los propósitos de este documento.

tudiante recibe el grado de Licenciado y, eventualmente, un título profesional habilitante, si es que es pertinente. De no serlo, el licenciado deberá cumplir con un año adicional para obtener el título profesional, dando cuenta de requisitos tales como práctica supervisada, proyectos, memoria u otros que considere el plan de estudios.

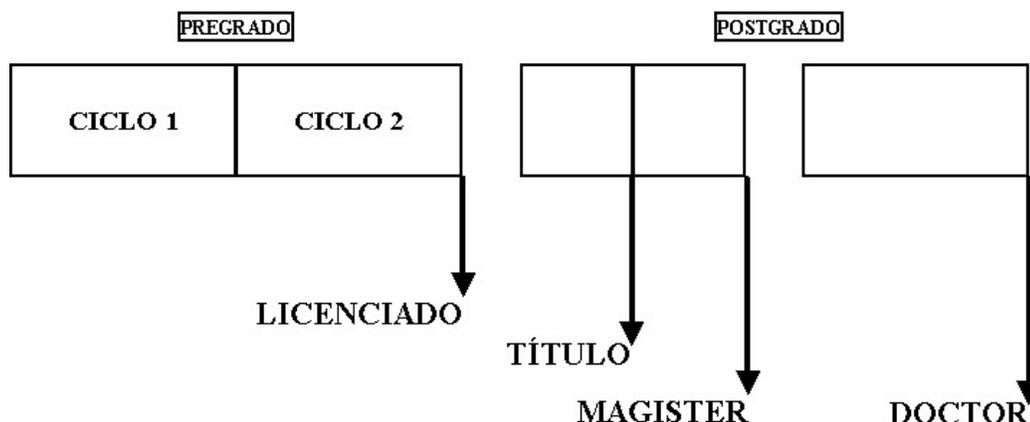


Ilustración 3 - Diseño general de la estructura curricular

3.2. La organización de los estudios.

La específica organización que asuman los cursos de estudio de cada una de las carreras va a depender de ciertas características, algunas de las cuales son de índole política, otras de índole técnica.

Entre las condiciones políticas se encuentran la decisión de la autoridad universitaria de optar por un modelo curricular determinado (por ejemplo, entre un currículo basado en estructuras de contenido o un currículo basado en competencias), por una epistemología determinada (por ejemplo, entre un modelo de pensamiento complejo y dialéctico, o un modelo de pensamiento lineal y determinístico).

Hay condiciones de carácter técnico, que tienen que ver, entre otras, con cuestiones de secuencia de estudios, con posibilidades concretas de acceder a situaciones reales en las cuales poder ejercer los procesos de resolución de problemas requeridos, la reorientación de algunos docentes hacia áreas más complejas que las que enseñaban inicialmente.

La opción por un modelo curricular determinado es una decisión política más que técnica. La dimensión técnica tiene que ver con cómo se hacen las cosas; la dimensión política se relaciona con el para qué y por qué de las decisiones.

3.2.1 Curriculum basado en la estructura de los contenidos

Un *curriculum basado en la estructura de los contenidos* es similar a los actuales curricula que forman la estructura docente de la universidad. Una colección de “asignaturas”,

puestas en una determinada secuencia a partir de la relación de “requisitos”, es decir, qué se necesita (hipotéticamente) saber para poder continuar con la siguiente⁹.

Esta opción tiene claras ventajas desde el punto de vista de la administración de los recursos; de hecho, existe un aprendizaje de muchos años acerca de cómo llevar adelante programas de estudios organizados de esta manera. En la práctica toda la administración curricular, los sistemas de registro, los procedimientos para inscribir o renunciar a asignaturas, los plazos para poner las calificaciones, todo ello está basado en una estructura regular, con plazos fijos, con límites claros entre una asignatura y otra.

Por otro lado, la organización de las unidades académicas (Facultades, Departamentos, Escuelas, Institutos) responde claramente a este modelo curricular, específicamente porque en él se trata de “la” enseñanza de “una” asignatura por parte de “un” docente perteneciente a “un” departamento o instituto. El modelo favorece la práctica individual e individualista de la docencia, así como la organización de la vida académica en compartimientos estancos, cuyos límites están definidos muchas veces por afinidades relativas o arbitrarias de las disciplinas que cultivan sus miembros. Esto es particularmente relevante en una universidad pequeña en la cual cuando se quiere un alto grado de diferenciación y especialización de los departamentos se llega a cifras realmente pequeñas de miembros; en cambio, para tener departamentos de mayor tamaño se hace necesario comenzar a transar y a acordar o consensuar que esta y aquella disciplina son afines.

3.2.2 Curriculum basado en competencias

Por otra parte, un *curriculum basado en competencias* posee también sus ventajas y desventajas, que habrán de ser consideradas al momento de tomar las decisiones respectivas. También existe una amplia literatura al respecto.

Una característica fundamental del curriculum basado en competencias es que se estructura en torno a logros complejos y completos que deben obtener los estudiantes. Estas competencias no se refieren específicamente a un campo disciplinario sino que tienen que ver más bien con complejos reales, como situaciones concretas, casos ejemplares, ante los cuales los conocimientos disciplinarios unitarios y aislados no sirven de nada, sino que se requiere un enfoque holístico de la enseñanza.

Una característica adicional del modelo de competencias es que es relativamente independiente del tiempo; en otras palabras, a diferencia del curriculum organizado en asignaturas (todas duran lo mismo: 12, 18, 36 semanas), la organización en competencias considera tiempos diferenciales según las demandas provenientes de las mismas competencias.

La organización del curriculum en módulos de competencias permite focalizar más apropiadamente la enseñanza, proporcionando al estudiante las oportunidades de aprendizaje

⁹ Si bien los porfiados hechos han mostrado muchas veces que los estudiantes –por alguna debilidad de los sistemas de control- han cursado asignaturas sin haber cursado las de requisito, y las han aprobado apropiadamente. Esto pone en tela de juicio la razonabilidad pedagógica (no necesariamente epistémica) de las relaciones de requisitos en las “malladas” o redes curriculares.

requeridas para el dominio de la competencia, y contando a la vez con la confluencia de diversas fuentes de información que colaboran al aprendizaje del estudiante.

Asumiendo que el modelo actual (basado en asignaturas) está bien establecido y reconocido, formando parte integral del lenguaje de la práctica universitaria, casi al modo de un paradigma, la consideración del enfoque de competencias resalta en cuanto a los inconvenientes cuya implementación traería consigo.

El primer inconveniente o dificultad tiene que ver con la ruptura que supone respecto de los actuales usos en materia de control y gestión curricular. En efecto, al carecer de tiempos fijos es posible que el año académico tenga que organizarse de manera diferente y peculiar para cada una de las carreras. Intentar subsanar esta dificultad aumentando o disminuyendo el número de horas semanales de trabajo a fin de calzar el total en el marco de un trimestre o semestre es una buena posibilidad, siempre que los procesos involucrados en el desarrollo de la competencia en cuestión tengan plazos y ritmos no modificables por un acto administrativo.

Otra dificultad –ya mencionada en alguna parte– está referida a la manera de distribuir las responsabilidades entre los docentes de una unidad académica. Pueden producirse dos situaciones nuevas respecto de la práctica actual. La primera, que un docente se haga cargo de desarrollar una competencia completa, para lo cual deberá asumir la enseñanza de contenidos y destrezas, habilidades y valoraciones hasta ahora extraños a su propia concentración disciplinaria. La segunda situación es que un docente enseñe solamente partes de módulos de competencias, lo específico de su propia especialización disciplinar. De aquí pueden desprenderse graves consecuencias relativas a la forma de calcular la dedicación docente de un profesor en el “compromiso de desempeño académico”, al desarrollo de lealtades simultáneas a diversos departamentos según de ellos dependa centralmente la enseñanza de un módulo de competencia determinado, la imperiosa necesidad de formar auténticos equipos docentes en lugar de acuerdos para distribuirse la enseñanza de unidades menores al interior de una asignatura (tal que dichas unidades menores constituyen asignaturas dentro de la asignatura).

3.2.3 Curriculum basado en problemas.

Un *curriculum basado en problemas* es más atractivo en cuanto plantea una relación permanente con la práctica, aunque es más complejo y dificultoso dadas las características de la enseñanza de las profesiones en nuestro medio. No obstante, no deja de ser importante su consideración, especialmente por la mirada que se pone sobre los problemas como organizadores del aprendizaje y la enseñanza.

Como ya se indicó, se concibe que la formación avanza por el aprendizaje práctico de los estudiantes que se ven enfrentados a problemas reales los cuales deben solucionar, utilizando sus conocimientos previos (compartidos en la discusión de los equipos de trabajo), contando con el apoyo del profesor, acudiendo a fuentes de información adicionales, planificando, implementando y evaluando.

Bajo esta concepción el estudiante no sólo adquiere conocimientos sino que desarrolla esquemas prácticos para el enfrentamiento de situaciones problemáticas de diverso nivel

y complejidad. Por otra parte, el carácter supervisado de esta práctica pone un énfasis de credibilidad en la formación, acreditando que el profesional no sólo conoce la teoría y los métodos de la profesión, sino que tiene una experiencia de primera mano sobre los puntos axiales de la formación.

La complejidad de este modelo curricular es más práctica que teórica. Efectivamente, su concepción se remonta al modelo instruccional de los gremios medievales y que en la actualidad se mantienen en la enseñanza de profesiones como la arquitectura. Entre las principales objeciones que podrían plantearse se encuentran:

- La alta complejidad que han adquirido las profesiones en la actualidad, lo que las hace requerir una base conceptual teórica mucho más amplia. Los talleres de los gremios medievales, en efecto, no poseían la base científica y tecnológica que hoy poseen las profesiones. Por consiguiente parece cuestionable la posibilidad de llevar a estudiantes sin preparación teórica al campo, donde encontrarán una variedad problemática que puede excederlos.
- La profunda revolución en los modelos docentes que implica el modelo, pone también en duda la viabilidad del mismo para la situación nacional e institucional. Esto, por dos razones fundamentales. La primera, porque los docentes universitarios actuales no poseen formación pedagógica alguna con pocas excepciones, más allá de la propia del sentido común, es decir, lo que cada uno ha experimentado en su propia formación profesional o académica. En segundo lugar, porque los mismos docentes actuales son producto de un currículo fraccionario y analítico, siendo cada uno de ellos un especialista en una determinada parcela del conocimiento.

3.2.4 Comparación de modelos principales¹⁰

Se revisan brevemente en la tabla siguiente cuatro aproximaciones fundamentales a la formación: disciplinaria, general, profesionalizante, integral. Cada uno de estos enfoques ha tenido y tiene un aporte que hacer a la comprensión de los procesos formativos así como a las prácticas mismas.

La “formación disciplinaria” es un modelo que, en el caso del pregrado, puede expresarse como un curriculum centrado en los conceptos fundantes de una disciplina dada. Dado el tipo de estudiantes –egresados de la enseñanza media- y su relativamente escaso dominio de la disciplina, un recurso metodológico fundamental es la clase magistral o frontal, con fuerte recurso al análisis de textos¹¹. Ciertamente, la estrategia evaluativa se orientará a la verificación del grado de aprendizaje o dominio logrado en el ámbito disciplinario de interés. Este modelo cambia radi-

¹⁰ Este punto fue desarrollado gracias a un aporte sustantivo del profesor Oscar Corvalán, Proyecto Mecesup Tal0101

¹¹ El concepto de “texto” debe ser revisado; aquí se lo entiende en el sentido más amplio, implicando todo tipo de soporte (papel, electrónico, video) y todo tipo de lenguaje, modalidad de expresión, etc. En consecuencia el término “texto” no representa únicamente los tradicionales libros y documentos en papel.

calmente de sentido cuando se lo plantea en relación a estudios de postgrado, en que la investigación es un componente central.

La denominada “formación general” corresponde a la visión de la educación liberal, donde lo que interesa es tener un sujeto cultivado en los tópicos principales de la cultura; tradicionalmente se la identifica con el conocimiento de los clásicos griegos y latinos, con un énfasis primordialmente literario, estético y filosófico. Sin embargo, sus alcances son mayores. En términos gruesos, corresponde a los que los norteamericanos denominan “liberal arts”.

Dimensión	Formación disciplinaria	Formación general	Formación profesionalizante	Formación integral
Contenidos centrales	Centrado en teoría y conceptos fundantes de la disciplina	Centrado en materias generales de ciencias sociales, ciencias naturales, humanidades	Competencias directamente relacionadas con la profesión	Competencias asociadas al enfrentamiento de problemas en términos a la vez holísticos y específicos
Modelo Metodológico predominante	Clase magistral; análisis de textos	Clase magistral; análisis de textos	Práctica relacionada con la profesión	Foco sobre problemas, casos, talleres, simulaciones. Paradigma de la complejidad.
Foco de la Evaluación	Memorización de teorías y datos	Memorización. Capacidad analítica.	Foco sobre capacidad de aplicación de modelos y algoritmos, así como de resolución de problemas típicos dados	Foco sobre capacidad de aplicación de modelos y algoritmos, así como de resolución de problemas en perspectiva de creatividad y pensamiento crítico

El curriculum de la formación profesionalizante desarrolla una enseñanza orientada al dominio de conocimientos y capacidades directamente relacionadas con la profesión y su ejercicio. La formación es netamente específica, desenfatizando la formación en ciencias básicas llevadas a un grado de funcionalidad para la profesión debido a la centración en la misma.

El denominado curriculum para la “formación integral”, que aquí se propone, intenta (a) rescatar los aportes innegables de los restantes enfoques y modelos, aprendiendo de ellos, y (b) producir un modelo formativo que se ajuste y sea funcional a los propósitos de la formación universitaria. Se propone una fuerte vinculación entre las dimensiones conocimiento-procedimiento-valoración insistiendo en la íntima vinculación entre ellas y en el hecho de que nunca se da una sola sin la presencia de las restantes.

3.3. Estructura curricular propuesta

Una posibilidad de estructuración de los estudios universitarios es sobre un modelo que a la vez esté centrado en competencias y proceda por problemas. En términos generales se podría plantear de la siguiente manera (cada programa de formación de pregrado deberá hacer los ajustes necesarios). La proposición que se hace es a modo de hipótesis de trabajo.

A continuación se exponen sintética y provisionalmente, las significaciones que corresponderían a cada uno de los elementos. Todo esto se basa, naturalmente, en una epistemología dada, muy propiamente cartesiana todavía, lo que no implica una revolución en la forma de concebir la formación profesional sino que un reordenamiento de la misma.

3.3.1 Competencias básicas

Estudios básicos Corresponde a la completación de los estudios de la enseñanza media en aquellos aspectos que históricamente han sido deficitarios en los estudiantes. Particularmente, lenguaje y matemáticas, ciencias naturales (biología, química, física) y ciencias sociales (historia, sociología, economía, teoría política). La propuesta de estos estudios básicos es dejar a los estudiantes en condiciones apropiadas para desempeñarse en la vida universitaria.

Desarrollo de capacidades de estudio. Se capacita al estudiante de 1º año en competencias básicas de búsqueda y manejo de información, selección y organización de la misma, producción de informes escritos.

Comprensión del mundo, la sociedad y sus problemas. Esta sección se orienta a proporcionar a los estudiantes la oportunidad de interrogarse acerca del mundo en que viven y, en lo posible, hacer una suerte pronóptica del mundo futuro. La consideración de los problemas de la sociedad planetaria como problemas que les afectan profunda y directamente, así como las soluciones no violentas y respetuosas de los derechos humanos y del medio ambiente.

Implicancias sociales y profesionales. Bajo este amplio epígrafe se encierran los procesos de reflexión de los estudiantes acerca de las dimensiones sociales (éticas, políticas, morales, económicas, estéticas) y profesionales (ejercicio profesional, deontología profesional, formación, preparación adicional, trabajo colaborativo con profesionales de otras áreas o especialidades) que les plantea la consideración de los problemas que son pertinentes a la profesión.

3.3.2 Dinámica de problemas

Por su parte, la dinámica de problemas puede situarse en un continuum de complejidad e implicación crecientes.

Problemas de primer nivel Los problemas de primer nivel son aquellos que se enfrentan en el mundo de la profesión con los menores requerimientos de calificación. Esto no implica una mera calificación técnica sino que el ejercicio crítico para determinar su existen-

cia, programar su solución, encontrar los criterios y estrategias, desarrollar las soluciones.

Problemas de segundo nivel. Similarmente a los anteriores, se diferencian en que requieren un nivel de adiestramiento superior y una formación teórica sustantiva que de soporte a las acciones.

Problemas de tercer nivel. Son los problemas más relevantes que debe abordar el profesional en posesión de una calificación profesional. Esto no implica que el profesional haya alcanzado la plenitud de su capacidad. Por el contrario, se espera que haya conquistado la capacidad de aprender permanentemente.

Problemas de cuarto nivel. Problemas relacionados con soluciones altamente complejas y especializadas. Corresponden a la formación de nivel de maestría.

Problemas de quinto nivel. Problemas relacionados fundamentalmente con la producción de conocimiento y tecnología para atacar los problemas de niveles 1° a 4°. Corresponde a la formación del nivel de doctorado.

3.3.3 Organización del currículum.

Los estudios de pregrado (4 años) se dividen en dos ciclos: uno básico o general (Ciclo 1) y otro de profesionalización (Ciclo 2). Cada uno de estos ciclos tiene una duración de dos años o sus equivalentes en semestres, trimestres o bimestres.

El diagrama a continuación se expresa en semestres (el formato más común en la actualidad), y considera una dedicación semanal de 45 horas al estudio de parte del estudiante, comprendiendo tanto la actividad presencial como todas las restantes actividades (trabajo personal, estudio independiente, trabajos de terreno, etc).

AREA	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Totales	
	Sem1	Sem2	Sem3	Sem4	Sem5	Sem6	Sem7	Sem8	Nro	%
Instrumental	9	9							18	5.0
General	9	9							18	5.0
Cs Sociales	9	9	9						27	7.5
Cs Naturales	9	9	9						27	7.5
Lógica y Matemáticas	9	9	9	9					36	10.0
Salud/Ed Física			9	9					18	5.0

Orientación Profesional			9	27	45	45	45	45	216	60.0
Totales	45	45	45	45	45	45	45	45	360	100.0

La secuenciación de las acciones de aprendizaje no tiene una estructura definida, excepto, quizás, en el caso de las áreas instrumental y general –que se ubicarían al nivel del primer año (primeros semestres)-, y la de orientación profesional hacia el final del segundo año o 4° semestre.

El Ciclo 1 se compone de los siguientes elementos curriculares, los que se orientan a proporcionar a los estudiantes las competencias que se indican.

Área	Propósitos	Competencias (ejemplos)		
		Cognitivas	Procedimentales	Valóricas
a.- Formación básica instrumental	Conocer y utilizar las herramientas necesarias para desempeñarse con eficiencia en el medio universitario	<p>Escribir un informe, formalmente correcto y sustantivamente apropiado, acerca de lecturas u observaciones de terreno</p> <p>Capacidad para plantear y formular problemas, así como proporcionar vías, estrategias y técnicas de resolución de los mismo.</p>	<p>Planificar y llevar a cabo la búsqueda de información por diversos medios, seleccionando aquella más apropiada para los propósitos que busca.</p> <p>Organizar y realizar presentaciones públicas, proponiendo visiones y defendiendo sus posiciones.</p>	Capacidad para trabajar en equipo con sus compañeros y profesores.
b.- Formación general	Configurar con los estudiantes los parámetros necesarios para dar cuenta del mundo actual y del rol que cabe a cada uno en su gestión;	Comprender los diferentes conocimientos y destrezas como parte de una cultura determinada, que no es necesariamente única ni la mejor de las culturas posibles o disponibles.	(Similar a anterior)	Conciencia activa y crítica de los derechos y deberes de la ciudadanía del siglo 21.
c.- Formación en las ciencias sociales	Facilitar síntesis de los aprendizajes de enseñanza media, e introducir disciplinas del área que sean relevantes para la formación del profesional y el ciudadano, de manera que puedan comprender apropiadamente los procesos sociales, políticos, económicos, etc. que se producen en el entorno;	<p>Dar razón de los acontecimientos en la sociedad contemporánea, nacional e internacional, estableciendo relaciones entre ellos y produciendo juicios críticos acerca de los mismos.</p> <p>Correlacionar las variables que intervienen en el fenómeno social: políticas, económicas, culturales, tecnológicas, socio-</p>	(Similar a anterior)	

Área	Propósitos	Competencias (ejemplos)		
		Cognitivas	Procedimentales	Valóricas
		lógicas, religiosas, étnicas.		
d.- Formación en las ciencias naturales	Facilitar síntesis de los aprendizajes de enseñanza media, introduciendo disciplinas relevantes para la formación del profesional y el ciudadano, de manera que puedan comprender apropiadamente los procesos sociales, políticos, económicos, etc. que se producen en el entorno	Dar razón de la realidad social en su interacción con la naturaleza, a partir de antecedentes científicos, identificando particularmente aquellos aspectos que impactan con mayor fuerza la calidad de la vida humana.	Capacidad para organizar soluciones a problemas de conocimiento utilizando metodologías científicas.	Asumir posiciones fundadas en relación a las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad.
e.- Formación matemática	Desarrollar competencias de razonamiento lógico y pensamiento deductivo, así como el dominio del lenguaje matemático (incluyendo representaciones gráficas) necesario para incorporarse con eficiencia al mundo actual.	Capacidad para formalizar ideas, procesos y soluciones.	Aplicación de herramientas matemáticas en la solución de problemas de diversa naturaleza.	Uso de la lógica para determinar la solidez y corrección de argumentos en un proceso de resolución de conflictos.
f.- Salud y Educación Física	Dar oportunidad de desarrollo de las capacidades físicas, de los intereses deportivos, así como colaborar en la formación y decisión relativa a cuestiones de salud de los jóvenes estudiantes.	Conocer y comprender las razones que apoyan una vida sana como parte de un proyecto vital más amplio.	Mantener un equilibrio físico, psíquico e intelectual apropiados para llevar una vida de calidad.	Tener conciencia de la importancia de, y ejercer un comportamiento (alimentario, sexual, laboral) asociado a una buena salud.
g.- Formación disciplinaria	Desarrollar competencias específicas para un área disciplinaria determinada que continuará en el Ciclo 2 de la formación, orientado a un título profesional y grado de licenciado.	Dominio de los conceptos en el campo de las ciencias básicas o fundantes de una profesión determinada a la que se orienta el estudiante por su	Dominio de procedimientos y otras herramientas propias de la disciplina para resolver problemas-tipo diversos.	

Área	Propósitos	Competencias (ejemplos)		
		Cognitivas	Procedimentales	Valóricas
		decisión inicial.		
h. Formación valórica	Desarrollar en los estudiantes capacidad para hacer opciones libres y fundadas, ejerciendo el pensamiento crítico y en una atmósfera de solidaridad respetuosa incondicional de los demás.	Capacidad para identificar y discriminar apropiadamente los diferentes componentes de una situación de conflicto.	Aplicar técnicas de manejo de grupo para resolver situaciones de conflicto en una comunidad humana.	Utilización de herramientas de pensamiento crítico aplicada a la evaluación de situaciones de conflicto ético Destrezas de relación interpersonal y diálogo con los pares, docentes y personas externas a la institución.
i. Orientación personal y profesional	Cooperar con el estudiante para la clarificación de su proyecto personal de vida, su propuesta profesional, sus valores y decisiones.	Lograr un grado de conocimiento de sí mismo y comprensión de sus propias circunstancias como elementos modeladores o condicionadores de su situación actual.	Capacidad para objetivar sus propios pensamientos y sentimientos, a través de diversas herramientas expresivas.	Capacidad para hacer opciones en el mundo de lo personal, lo profesional, lo social.

3.4. Estructura del Tiempo

La importancia del tiempo se estima en diversos referentes: (a) el tiempo institucional, (b) el tiempo de los estudiantes; (c) la duración de los estudios. Brevemente se explica a continuación.

El **tiempo institucional** tiene que ver directamente con la forma de organización del tiempo o año académico que la universidad fija para sí misma. Las consecuencias de tener una organización basada en años, semestres, trimestres, bimestres o alguna combinación de estos son diferentes. A mayor duración de los períodos de tiempo se asume que disminuye la presión sobre el aparato administrativo de la institución.

El **tiempo de los estudiantes** está relacionado con la cantidad de horas de trabajo promedio semanal que implica el estudio y aprobación satisfactoria de una unidad de trabajo determinada (por el momento obviaremos el término “asignatura” por las evidentes repercusiones culturales que posee en el marco de las prácticas educativas locales). Este concepto se asocia al de crédito, como se explica más adelante. A la vez, tiene que ver con la forma en que se debe distribuir el tiempo de la semana para llevar una vida con cierto grado de calidad humana. Vistas las cosas desde el punto de vista de la legislación laboral chilena, que fija límites a las jornadas de trabajo, podría extenderse el tiempo de estudio a 60 horas semanales, con un promedio de 12 horas, asumiendo que se trabaja de Lunes a Viernes. Al parecer, esta distribución del tiempo deja que desear, al menos desde la perspectiva de los países desarrollados, que han fijado jornadas semanales de trabajo entre 36 y 40 horas; es decir, 8 horas diarias por cinco días a la semana en el máximo de la jornada. La consideración del tiempo de los estudiantes es crucial para cuando llegue el momento de estimar las “cargas” de trabajo académico que implicarán los diferentes componentes del curriculum.

La **duración de los estudios** es el tercer componente del factor tiempo. Siguiendo la tradición británica, tanto los estudios en los países anglo y francófonos de Norteamérica como los países del continente europeo han adoptado un modelo en que el primer grado (Baccalaureatus, Bachelor o Bachiller) se obtiene luego de tres años de estudios (180 créditos), con clara orientación a la profesión. Eventualmente, en algunos casos este tiempo se extiende a cuatro años (240 créditos), pero se asume que son la excepción y la intención de los firmantes de la Declaración de Bolonia es que con el tiempo se logre dicha equiparación en tres años de estudio. El plazo que se fija la Declaración para tener completamente implementadas las medidas es de 10 años; por consiguiente, para el año 2010 se tendrá en Europa un sistema de coordinaciones de sistemas nacionales de educación superior. La disminución de la duración de los estudios, combinada con la disminución de la jornada de trabajo, traerá como consecuencia inmediata la vacancia de horas docentes; en efecto, si una carrera de 5 años es replanteada en 3, al menos el 40% de las actividades docentes de un departamento o unidad académica pasa a ser prescindible -en esos mismos términos.

3.5. Modelo epistémico subyacente.

El modelo epistémico subyacente se ha situado en el marco de las preocupaciones políticas y no solamente en el plano de la fundamentación teórica del curriculum.

Se sostiene la posibilidad de una epistemología de pensamiento complejo y dialéctico frente a la actual epistemología lineal y determinística.

El *modelo epistémico vigente* en la mayoría de los currícula de formación profesional es el *lineal y determinístico*. Esto tiene implicancias políticas en cuanto se establece con claridad un principio de autoridad y el poder en el aula queda claramente establecido en la persona del docente.

Una segunda implicancia política del modelo lineal y determinístico está dada por la creencia asociada de que para problemas similares existen soluciones estándares, procedimientos aplicables, cuyos resultados pueden ser previstos y están asegurados según se respeten las normas procedimentales de la solución. Por consiguiente, de ser así las cosas, los egresados de una determinada carrera van a tener el mismo enfoque de los problemas, van a atacarlos de la misma forma y con las mismas herramientas. ¿Esto es lo que se denomina el “sello propio” que la universidad quiere infundir en sus estudiantes?

En tercer término, la convicción de que el conocimiento científico es universal, unívoco y perenne, conlleva también la imagen de que la institución que lo produce, alberga y distribuye socialmente debería tener similares características: ser una universidad completamente homologable a las abstracciones que aparecen en los artículos y tratados sobre universidades, no admitir variaciones en los cánones organizacionales ni de procedimientos, y asignar un valor trascendente a decisiones que suelen ser completamente contingentes.

El *modelo epistémico de pensamiento complejo y dialéctico* trae consigo consecuencias políticas diferentes. De hecho, su carácter de complejidad asume por una parte que la “realidad real” es tremendamente compleja y que todos los esfuerzos del saber científico actual proceden por reducción para examinar de cerca un componente lo menos complejo posible de la realidad. En otras palabras, para este paradigma, el enfoque de la ciencia normal (en sentido kuhniano) es incapaz de coger la realidad en su riqueza, complejidad y dinámica.

De ser así las cosas, el principio de la autoridad se diluye, siendo reemplazado por el principio del diálogo y la dinámica de la construcción fundada de significaciones por parte de los integrantes de un proceso de aprendizaje (estudiantes y profesor). La imagen del docente como el ente enciclopédico que todo lo sabe y que para todo tiene una respuesta (verdadera, por cierto), deja paso a una imagen del docente como un ser más experimentado que el estudiante en la resolución de un determinado tipo de problemas, que puede orientar en cuanto a fuentes de información, procedimientos alternativos, y visiones contextualizadas de las problemáticas bajo análisis.

Otro desafío que provendría de la adopción de un modelo de formación basado en competencias se relaciona con la organización de la propia universidad, toda vez que se pone en cuestión una de las razones que justifican la actual organización en el formato del departamento.

Se precisará eventualmente una organización más flexible, más reticular e interdependiente. La flexibilidad tiene que ver con la movilidad y transitabilidad entre las unidades académicas (se entiende que debe existir algún nivel basal de organización), pudiendo los académicos establecer compromisos docentes con diferentes proyectos docentes, especialmente si se trata de formar equipos docentes que requerirán un cierto grado de estabilidad.

El carácter reticular de la organización es la respuesta a la citada flexibilidad. Un docente podrá estar vinculado a distintas “unidades” o centros académicos: grupos o equipos o comunidades docentes, centros de investigación, proyectos o programas específicos. Esto no representaría mayor novedad dado que es una práctica presente en la vida universitaria. Lo importante es que esta reticularidad se admite desde una perspectiva organizacional oficial.

La interdependencia, está en relación doble: por una parte, los docentes dejan de ser concebidos como unidades aisladas, eventualmente conectables a grupos pero radicalmente independientes. Se reafirma la convicción y práctica política organizacional que la actividad académica es necesariamente interdependiente. En seguida, la interdependencia se presenta también entre docente y estudiantes; así como ninguno puede existir sin otro en el plano lógico, una visión constructivista de la enseñanza y el aprendizaje implica que tanto docente como estudiantes son *protagonistas* principales del acto de enseñar-aprender. Enseñar ya no es más el área exclusiva y privilegiada del docente, y el aprender el campo restringido de acción del estudiante. El docente es también un aprendiz. El estudiante es también un docente en cuanto aporta de su personal riqueza.

3.6. ¿Una visión ecléctica?

Las propuestas anteriores, ninguna de las cuales corresponde a las actuales, introducen cambios fuertes y sustantivos. Es lícito preguntarse qué tan “obligatorias” serán y si habrá una única para el conjunto institucional o bien que cada programa de formación profesional pueda elegir una aproximación que le ajuste mejor a su estilo. Aquí cabe citar los ejemplos actuales de los programas docentes de Odontología –con un énfasis muy claro sobre competencias, al menos en algunos de los niveles de la formación- y de Arquitectura –con un fuerte énfasis sobre un modelo de problemas.

De ser así, cabe entonces preguntarse cuáles serán los componentes curriculares que permitirán identificar la formación proporcionada por la Universidad de Talca. Estos podrían ser al menos:

- una clara formación valórica, en la cual se encuentra comprometida la propia institución y los diversos componentes de la misma
- un estilo de trabajo y de aprendizaje permanente, como manera de aproximarse a la realidad, sistematizarla y enfrentarla para la solución de sus problemas

No caben dudas de las dificultades técnicas que implica desarrollar curricula diversos con diversas estructuras de tiempo, secuencia, organización de estudios, formatos evaluativos. Este es un desafío que deberá ser abordado por la fase de adecuación de las estructuras y procedimientos a los nuevos curricula, según lo considera el propio proyecto Tal0101.

4. Referencias:

Rojas Álvaro. 2002. *La Universidad de Talca ante los desafíos de la Globalización. Programa Rectoría 2003-2007*. Talca, Universidad de Talca.

Aspin, D. N., J. Chapman, et al., Eds. (2001). "International Handbook of Lifelong Learning. London, Kluwer Academic Publishers.

CRE, 2000. The Bologna Declaration on the European space for higher education: an explanation. En: Visitado en 2000

EAIE, 1999. The European Higher Education Area Joint Declaration of the European Ministers of Education signed in Bologna, 19 June 1999. An EAIE comment. En: www.eaie.nl/about/comments/Bologna.html. Visitado en 1999

Hawes, G. (2003). Organización de los estudios universitarios en el marco de la Declaración de Bolonia. Talca, Universidad de Talca: 17.

Velasco, N. (2001). "Un nuevo proyecto educativo para la Pontificia Universidad Católica de Chile". En CINDA, *Evaluación de aprendizajes relevantes al agreso de la educación superior*. Santiago, CINDA/Mineduc: 59-69.