

Una innovación pedagógica para la formación de universitarios emprendedores

A pedagogical innovation to the formation of entrepreneur university students

Pedro Vera Castillo¹
 Carlos Baquedano Venegas²
 Yussef Ferrám Leiva³
 Sonia Olavarría Bennett⁴
 Elizabeth Parra Ortiz⁵
 Bezamat de Souza Neto⁶

Resumo

A universidade enfrenta, hoje, três novos desafios na formação de seus alunos, todos eles relacionados entre si, quais sejam: mudanças de paradigmas que implicam uma nova relação das pessoas com o mundo; mudanças no ambiente econômico que explicam a crescente importância do empreendedorismo e mudanças na demanda dos empregadores focados em profissionais possuidores das chamadas “habilidades suaves”. Este trabalho apresenta a inovação curricular interdisciplinar adotada pela Universidade de Concepción, cujo objetivo é formar um profissional empreendedor preparado para a criação de novos olhares, novos processos e serviços, novas empresas e instituições ou que fomente a inovação em empresas e instituições já existentes, experiência que acreditamos ser de interesse de outras instituições de ensino superior.

Palavras-chave: educação superior; empreendedorismo; habilidades, universidade, interdisciplinaridade.

Abstract

Nowadays, universities face three interrelated challenges and all three are related to the learning process. They are: the change of paradigms resulting in a new relation between people and the world, a new economic environment which increasingly requires entrepreneurship, and increasing demands among employers for professionals who have developed the so-called “soft skills”. The following article outlines the interdisciplinary change in the core curriculum of the “Universidad de Concepción” with the objective of preparing an entrepreneurial graduate who would be able to develop new perspectives, devise new processes, projects and services, establish new companies and institutions or innovate those that already exist. This experience will likely be of interest to other institutions of higher education.

Keywords: higher education; entrepreneurship; skills; university; interdisciplinary.

¹ Doctor Ingeniero, Escuela Nacional Superior de Minas de París, Francia. Profesor Departamento de Ingeniería de Materiales, Facultad de Ingeniería. Director del Programa de Fomento y Desarrollo del Emprendimiento (EMPRENDO) de la Universidad de Concepción y Profesor del mismo Programa. E-mail: pvera@udec.cl

² Ingeniero Comercial, Universidad de Concepción, Chile. Profesor Departamento de Administración, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Profesor Programa EMPRENDO. E-mail: cbaqueda@udec.cl

³ Magíster en Informática, Pontificia Universidad Católica de Río de Janeiro, Brasil. Profesor Departamento de Ingeniería Informática y Ciencias de la Computación, Facultad de Ingeniería. Profesor Programa EMPRENDO. E-mail: yfarran@udec.cl

⁴ Matrona, Universidad de Concepción, Chile. Magíster en Educación, Universidad de Concepción, Chile. Profesora Departamento de Obstetricia y Puericultura, Facultad de Medicina. Profesora Programa EMPRENDO. E-mail: solavarr@udec.cl

⁵ Doctora en Ciencias de la Información, Universidad Pontificia de Salamanca, España. Profesora Departamento de Comunicación Social, Facultad de Ciencias Sociales. Profesora Programa EMPRENDO. E-mail: elparra@udec.cl

⁶ Magíster y Doctor en Ingeniería de Producción, Universidad Federal de Río de Janeiro - COPPE/UFRJ, Brasil. Investigador Asociado y Profesor Visitante del Programa de Fomento y Desarrollo del Emprendimiento (EMPRENDO) de la Universidad de Concepción, Chile. Profesor Adjunto del Departamento de Ciencias Administrativas y Contables de UFSJ, Coordinador del MBA Gestão de Negócios em Contexto Empreendedor, Coordinador de INDETEC - Incubadora de Empresas da UFSJ. E-mail: bezamat@ufs.edu.br

1 La nueva sociedad requiere nuevas competencias para el desempeño profesional

Los jóvenes de la nueva generación, en cambio se asemejan a los miembros de la primera generación de un país nuevo: debemos aprender junto con ellos la forma de dar los próximos pasos (MEAD, 1995).

La sociedad globalizada, producto de la apertura económica, de la acelerada revolución de las tecnologías de la información, ha implicado cambios de paradigmas que han influido en una nueva relación con el mundo: vivimos en la sociedad del cambio, la incertidumbre y la complejidad (SEBRELI, 1992; ANDERSON, 2000; CASTELLS, 2000; PÉREZ, 2000). Asistimos a un mundo nuevo, diverso, divergente carente de aquellas certezas que hace décadas atrás ofrecían la seguridad necesaria para vivir, no obstante que, al mismo tiempo, presentaban limitaciones. Aparentemente, la vida personal tenía menos riesgos y las decisiones tenían valores menores, pues las instituciones ejercían una fuerte influencia en los proyectos de vida de las personas y de alguna manera se asimilaba que ese comportamiento obedecía a un destino colectivo.

Por un lado, la irrupción de las nuevas Tecnologías de Información y de Comunicación en la sociedad de la información, ha generado cambios radicales en nuestra manera de aprender, producir y trabajar y poco a poco, sin darnos cuenta, también ha transformado nuestra manera de vivir, nuestra manera de ser y de estar; se han construido subjetividades mediáticas con soportes tecnológicos que han modificado entre otras cosas, la perspectiva del tiempo y del espacio (MAJÓ; MARQUÉS, 2002; BARBERO; REY, 2000; THOMPSON, 1998; MORIN, 1999; LIPOVETSKI, 1990; PARRA; MORENO; CHÁVEZ, 2006).

Por otra parte, desde el punto de vista económico, particularmente en la última década del siglo XX, asistimos a transformaciones relevantes que mantienen como ejes lo siguiente:

- las grandes empresas han dejado de ser fuente de trabajo y seguridad estables para toda la vida (AUDRESTCH, 2002);
- son las nuevas empresas dinámicas las que más contribuyen a la creación de empleos y al crecimiento económico (KANTIS; ISHIDA; KOMORI, 2002; COMISIÓN..., 2003);
- actualmente, como consecuencia de la instauración del modelo neoliberal en muchos países, el Estado ha disminuido su rol en el proceso productivo y ha achicado su tamaño, dejando también de ser fuente de trabajo estable. En Chile, por ejemplo, el 96.9% de las 697.543 empresas formales son Mypes las que son responsables del 63% del empleo (SOLIMANO *et al.*, 2007).

En particular, en el caso chileno, se sabe además que el país es uno de aquellos que más ha firmado Tratados de Libre Comercio y acuerdos de complementación económica, que representan una inmensa oportunidad para que la empresa chilena participe de un mercado de amplia escala. Sin duda, los profesionales actuales deberán cumplir un rol protagónico en esas organizaciones respondiendo a requerimientos sociales y laborales nuevos de manera efectiva.

Lo anterior, explica que tanto los organismos internacionales como los gobiernos de diversos países estén prestando gran interés tanto a investigaciones y a estudios como a acciones para fomentar y promover fuertemente el desarrollo de una cultura emprendedora.

A su vez, las universidades regionales, tanto a nivel institucional como de programas de formación de pregrado y de postgrado, participan de procesos de acreditación que garanticen la calidad y la fe pública.

En dichos procesos, la opinión de los empleadores, para distintas profesiones, ha puesto el acento justamente en debilidades vinculadas fundamentalmente a las competencias genéricas, las que incluyen capacidades, habilidades y destrezas de carácter social y

comunicativas, antes que a las competencias técnicas. Así, la formación tradicional de profesionales, está sometida a juicio y a nuevos desafíos (FLORES; GRAY, 2003).

A esta situación paradójica se enfrenta la educación superior porque, por un lado hay una inadecuación cada vez más amplia, profunda y grave entre saberes divididos, compartimentados y, por el otro, realidades o problemas cada vez más pluridisciplinarios, transversales, multidimensionales, transnacionales, globales, planetarios (MORIN, 1999).

Constatamos así que los nuevos escenarios competitivos que enfrentan las empresas exigen profesionales con nuevas competencias – además de aquellas vinculadas directamente a la especialidad disciplinaria y al conocimiento técnico – en otros ámbitos que tienen relación con el desarrollo personal y el entorno o sociales. Entre otras se identifican algunas como las siguientes: orientación al logro, comunicación efectiva, trabajo en equipo, liderazgo, creatividad e innovación, gestión de conflictos, negociación (PARRA; MORENO; CHÁVEZ, 2006).

2 Impacto de tales cambios en la educación y en la universidad

En el paradigma de la causalidad y finalidad de la educación, los procesos de adiestramiento e instrucción escolar se concebían como esfuerzos destinados a acumular informaciones y a favorecer el condicionamiento de habilidades. Estos esquemas funcionaban en medio de un entorno que cambiaba lentamente y que procedía en función de progresiones que permitían previsiones.

Las presiones de velocidad, intensidad y expansividad de los cambios tecnológicos actuales, se traducen en una prematura senectud de la información y en una fuerte demanda de ampliación y renovación de los conocimientos cada vez más rápida.

En el paradigma del pensamiento complejo, no se aprende para acumular información ni se cambia

para alcanzar el sosiego, por el contrario, se aprende para ampliar la capacidad de aprender y se cambia para ampliar la capacidad de cambiar. Es en el marco de estas nuevas exigencias que aflora el concepto de las competencias.

La producción intelectual sobre competencias se ha incrementado significativamente durante los últimos años. Con distintos matices, se tiende a coincidir en que las competencias son aquellos comportamientos, destrezas y actitudes visibles que las personas aportan en un ámbito específico de actividad para desempeñarse de manera eficaz y satisfactoria.

Las competencias, a juicio de los expertos, se refieren a la capacidad de vincular los conocimientos teóricos de las personas (“Saber”) con ciertas destrezas prácticas (“Hacer”), en un “Saber Hacer” con “quien” (ver, por ej. LETELIER *et al.*, 2003; NACIONES UNIDAS, 1999; LE BOTERF, 2000).

Por su parte, Bunk (1994), ha clasificado dichas competencias en cuatro categorías: las competencias técnicas, las competencias metodológicas, las competencias sociales y las competencias participativas.

Para este autor, dichas competencias poseen una serie de contenidos propios y es su integración la que da lugar a la competencia de acción que, en rigor, es indivisible.

En este contexto, formar profesionales hoy, requiere conjugar dos conceptos: educación y empleabilidad, entendiendo por ésta última, la capacidad de cada sujeto, que desde su condición personal, pueda hacer algo con lo que sabe (IRIGOIN; VARGAS, 2002). El desarrollo de la empleabilidad está directamente relacionado con el desarrollo del saber, del saber hacer y del saber ser que es propio de las competencias desarrolladas (DELORS *et al.*, 1996).

De esta forma, el enfocar la formación de los profesionales por competencias implica hacerse cargo que ésta se refiere a un desempeño y por tanto, se demuestra en situaciones concretas. Ésta exige a la persona que actúe desde sí misma movilizándolo su saber y su saber hacer en un contexto definido.

Por ello, el debate sobre el desarrollo de una nueva praxis educativa se encuentra con la necesidad de desarrollar hábitos y comportamientos emprendedores.

Para los autores del presente trabajo, el emprendedor es *“una persona, con suficiente autoconocimiento, motivada e informada, para desarrollar sus sueños en forma proactiva e innovadora en los distintos ámbitos del quehacer económico y social, con competencias y habilidades para trabajar en red con otros y producir impactos positivos con su accionar”*.

Esta actitud emprendedora da lugar a la creación e innovación de negocios, de nuevos procesos, de nuevos servicios, de empresas o de instituciones o puede generar innovación en empresas e instituciones existentes (intraemprendimiento) en las que les corresponda desempeñarse como profesional.

¿Pero que caracteriza a un profesional emprendedor? Diversos estudios se han concentrado en la actitud emprendedora que permitiría una capacidad de acción profesional caracterizada por las competencias emprendedoras (EMPRENDING 21, 2002). La cultura emprendedora es un paisaje dinámico donde las personas crean, crean, aprenden y emprenden. Dicho de otro modo, son aquellas prácticas sociales y culturales que encierran un nuevo modo de comportarse en relación a sí mismo y a los demás desarrollando hábitos entre los que destacan el correr riesgos calculados, estar llano a la búsqueda de oportunidades e iniciativa entre otras competencias. Dicho en otras palabras, se trata de competencias transversales que integradas a las competencias técnicas disciplinarias pueden producir el profesional de nuevo tipo que requerimos formar.

Entendemos que el emprendimiento no es una nueva profesión, sino que es la construcción de un nuevo significado para la inserción profesional, por tanto, se busca integrar el conocimiento de diferentes áreas con la experiencia de prácticas emprendedoras donde se expresen una actitud y una visión emprendedora en el planeamiento de una inserción productiva. Así, según ya se ha postulado, el emprendimiento aparece como una

importante alternativa de autoempleo. Por tanto, en la medida que el emprendimiento se convierta en un camino alternativo de innovaciones, de generar nuevas actividades productivas y de servicios que incorpore la gestión del conocimiento, podrá contribuir a una estrategia de desarrollo que conjugue el crecimiento de oportunidades de empleos con el aumento de la productividad (NAÇÕES UNIDAS, 2004).

Estos nuevos valores de la cultura emprendedora se expresan a través de capacidades como: la predisposición para correr riesgos, la creatividad, la flexibilidad, la apertura a nuevas ideas, la capacidad de superación y la capacidad para negociar, lo que construye una identidad mediada por la necesidad del desarrollo de un empoderamiento personal y la capacidad de hacer intervenciones en el mundo y la adquisición de múltiples habilidades.

Son éstas las llamadas competencias emprendedoras que la educación y, en particular la Universidad, puede contribuir a entrenar y desarrollar.

3 La vinculación universidad y empresa en pos de una cultura emprendedora

Recientemente, se observa el desarrollo de dos tendencias aparentemente convergentes, dirigidas a sistematizar la formación de culturas emprendedoras. Por un lado, importantes universidades de América Latina desarrollan programas innovadores de formación de personas emprendedoras. En Chile, sólo recientemente unas pocas universidades y normalmente asociado a la reciente creación de Incubadoras de Empresas, desarrollan de manera incipiente programas de formación de emprendedores.

Por otro lado, especialmente a nivel internacional, importantes empresas, en el contexto de una preocupación por las necesidades de educación

permanente de su fuerza laboral y para mantener su competitividad, vía la innovación, generan programas de estímulo a sus emprendedores (a manera de ejemplo, El proyecto Emprendedores en Solvay Ibérica, Barcelona). A nivel nacional, importantes empresas como CODELCO-Chile empiezan a dar pasos significativos en esta misma dirección.

Estos movimientos son aparentemente convergentes, pero en la práctica son divergentes: cada organización desarrolla sus programas con independencia de la otra. A este respecto, es necesario subrayar la necesidad de promover una convergencia entre universidades y empresas, mediante programas, proyectos y acciones cooperativas entre ellas.

Las universidades deben ser estimuladas y asistidas para que adopten un papel clave en el campo de la promoción del desarrollo emprendedor, tal como se observa a nivel internacional. Así, el sistema educativo terciario puede aportar tanto competencias como un acercamiento a las empresas. La educación en espíritu empresarial combinada con los programas públicos de investigación reúne los ingredientes necesarios para unir la excelencia científica a la comercialización de los resultados (COMISIÓN..., 2003). Al respecto, puede considerarse como un buen ejemplo el Programa EXIST en Alemania.

Debe considerarse, además, que al vincular el proceso emprendedor con la Universidad, especialmente con una Universidad con financiamiento público claramente comprometida con el desarrollo de su región, surgen diferentes niveles de implicación. Un trabajo acerca de esta vinculación superaría los límites de este artículo, pero algunos de esos factores y nuevos desafíos universitarios podrían ser: la consolidación de redes y de sistemas integrados de emprendimiento; el desarrollo de instancias de apoyo y seguimiento a los emprendimientos de pymes y mipes (incubadoras, parques tecnológicos, oficinas de vinculación); una nueva y más amplia concepción de la transferencia de

los resultados de la Investigación y Desarrollo (I + D) (pesquisa e desenvolvimento) no limitada solamente a la "High Technology"; y la vinculación de los postgrados, especialmente de los Doctorados, con las posibilidades de comercialización de algunos de los resultados de su investigación desde las etapas tempranas de su actividad científica (INTER-UNIVERSITY, 1997; PLONSKI, 1995; ARANHA *et al.*, 2002; LARÉDO; MUSTAR, 2001; FUNDACIÓN COTEC, 2003; PORTER, 2001; CIMPER; BERNASCONI; FILION, 2003; VERA, 2004).

4 La educación emprendedora: ¿para qué sirve una educación emprendedora?

Su objetivo debe ser potenciar y fortalecer el desarrollo humano y social, siendo el instrumento de generación y distribución de riqueza, conocimiento, poder y renta. Para asumirla, la educación universitaria necesita dotarse de nuevas herramientas pedagógicas. No se trata sólo de motivar una nueva actitud ni de promover y entrenar competencias transversales sino que de permitir pasar de la teoría a la acción y concretar las nuevas ideas.

En consecuencia, se requiere instalar una convergencia metodológica que incida en una pedagogía de la acción emprendedora. En ella, el rol de las actividades extra-aulas será cada vez más importante y aún más si se vincula estrechamente con el mundo real de las empresas, los servicios y las diversas instituciones de la sociedad civil, procurando: 1) fortalecer el locus interno de la persona; 2) fortalecer las capacidades de autoaprendizaje; 3) fomentar las habilidades para establecer alianzas y redes; 4) vincularse fuertemente con la realidad social y el mercado laboral (misiones de terreno); y 5) aprender a hacerse responsable de sus propias decisiones y compromisos.

La tarea de la formación profesional es principalmente fortalecer la cultura y la innovación social que se expresa en valores. Es dar señales positivas para la capacidad individual y colectiva de generar valores para toda la comunidad, la capacidad de innovar, de ser autónomo, de ser protagonista. Ella debe dar nuevos contenidos a los antiguos conceptos de estabilidad y seguridad –impregnados en nuestra cultura pero referidos a contextos hoy inexistentes. Actualmente, la estabilidad y la seguridad envuelven la capacidad de las personas de correr riesgos limitados y de adaptarse y anticiparse a los cambios, cambiando ellas mismas permanentemente (DOLABELA, 2003).

Así concebida, la educación tiene todas las potencialidades de dar forma a un nuevo enfoque de la educación universitaria, que, como se ha retratado, requiere nuestro ya iniciado siglo XXI.

En otras palabras, los jóvenes, en este escenario, ya no requieren tanto de sus universidades el conocimiento especializado de disciplinas académicas tradicionales o una capacitación vocacional, sino que herramientas que les permitan insertarse y realizarse conforme a sus emociones, a sus sueños y a sus aspiraciones. Entre otros, los jóvenes deberán ser entrenados en el desarrollo de proyectos y en la búsqueda de oportunidades que agreguen valor a su quehacer. Deben conocerse a sí mismos y valorarse para generar el autoempleo o contribuir de manera proactiva a la innovación en los lugares de trabajo que ya no deberán mirar como estables y permanentes y en los que tendrán derecho a un desarrollo continuo. Vista la naturaleza de los problemas de este mundo altamente complejo la educación deberá acentuar el diálogo y la formación multidisciplinaria. Deben estimularse y fomentarse el trabajo en equipo y potenciar la capacidad de utilizar y constituir redes (FLORES; GRAY, 2003; INTER-UNIVERSITY, 2000).

5 Nuevo rol del docente en la educación emprendedora

Ciertamente, esta reflexión no estaría completa si no dejáramos de llamar la atención, como también lo hace el Informe de la UNESCO citado, acerca de la necesidad de preparar a los profesores para esta nueva enseñanza, tarea central que la Universidad no puede descuidar.

Este punto es crucial ya que el énfasis dado a la creatividad en el proceso educativo suscita resistencias y discusiones. Sin embargo, está claro que se requiere de un facilitador que juegue un rol de mediación entre el conocimiento demandado y las experiencias vividas del alumno.

El modelo educativo por competencias integradas para la educación, es una opción que busca generar procesos formativos de mayor calidad, pero sin perder de vista las necesidades de la sociedad, de la profesión, del desarrollo de la disciplina y del trabajo académico.

Es evidente, por otra parte, que el desarrollo y fortalecimiento de estas nuevas competencias se aparta de los criterios de evaluación tradicional de la academia. Por ejemplo, en el caso de las competencias laborales, su evaluación no es un conjunto de exámenes sino que se define como un proceso con varios grandes pasos: definición de los objetivos; recolección de evidencias; comparación de evidencias con los objetivos; y formación de un juicio (ORGANIZACIÓN..., 2004).

En particular, un instrumento para evaluar las competencias emprendedoras deberá distinguir y adecuarse a las distintas dimensiones de las competencias emprendedoras.

Desde el inicio puede enfatizarse la necesidad de incorporar a la evaluación de esta formación a personas externas a la academia que aportarán vivencias distintas y que juzgarán de acuerdo a visiones complementarias apoyadas en la realidad de la vida y de los emprendedores.

Asumir esta responsabilidad implica que la institución educativa promueva de manera congruente, acciones en los ámbitos pedagógico y didáctico que se traduzcan en reales modificaciones de las prácticas docentes. De ahí la importancia de que el docente también participe de manera continua en las acciones de formación y capacitación, que le permita desarrollar competencias similares a aquellas que se busca formar en los estudiantes.

Como es sabido, las competencias docentes básicas que caracterizan al profesor en la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje son:

- competencia académica (dominio de contenidos propios de la asignatura);
- competencia didáctica (manejo de los componentes personales y no personales del proceso enseñanza-aprendizaje), y
- competencia organizativa.

Adicionalmente, Bentley, por ejemplo, ha identificado cuatro cualidades claves que los educadores creativos deben tender a desarrollar: 1) La habilidad para formular nuevos problemas antes que depender de otros para definirlos; 2) La habilidad para transferir el conocimiento en diferentes contextos; 3) La habilidad para reconocer que el aprendizaje es un proceso continuo y sistemático que implica cometer errores y aprender de los fracasos; y 4) La habilidad de focalizar la atención en perseguir una meta (BENTLEY, 2002).

Si bien la importancia de todo el sistema educativo en su conjunto es muy significativa para el desarrollo de una cultura emprendedora no es menos cierto que se desprenden exigencias específicas para el sistema universitario y que el desarrollo de la enseñanza emprendedora puede ser un elemento de reforma significativo así como los procesos de seguimiento y de evaluación de estas experiencias pueden proporcionar elementos y herramientas destinadas a asegurar y retroalimentar la calidad y pertinencia de la educación superior.

6 El caso del programa emprendo de la universidad de concepción

La Universidad de Concepción es una institución de educación superior, organizada como Corporación de derecho privado, cuya fundación en 1919 respondió a una iniciativa de la comunidad local. Fue la tercera universidad creada en el país y forma parte del Consejo de Rectores que integran las universidades con aporte financiero estatal. Posee tres campus en las ciudades de Concepción, Chillán y Los Ángeles. El campus de Concepción, sede del Programa EMPRENDO, es un espacio integrado de convivencia de todas las disciplinas y que por su conservada naturaleza constituye un ambiente ideal para el estudio y la investigación. Se extiende sobre 40 hectáreas en pleno centro de la ciudad de Concepción, capital de la Región del Bío-Bío, a 500 kilómetros al sur de Santiago, ciudad capital del país, y a proximidad del Océano Pacífico.

La Región del Bío se extiende al norte y sur del río Bío-Bío, la fuente de agua más importante del país que le da su nombre, y limita al este con la cordillera de Los Andes y al oeste con el océano Pacífico alcanzando una superficie de 36. 923, 3 km². La población alcanza cerca de los 2.000.000 de habitantes siendo la segunda región más poblada del país. Su economía está fuertemente concentrada en la explotación de recursos naturales, forestales y pesqueros, y en industria pesada alrededor de la siderurgia Huachipato y de un importante polo petroquímico. Su sistema portuario ha sido muy importante para el desarrollo de sus exportaciones. La Región tiene un importante rol industrial, cultural y universitario así como histórico en el desarrollo de Chile.

La Universidad de Concepción ha incorporado a su Plan de Desarrollo Estratégico (UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN, 2002) de manera explícita la necesidad del desarrollo de la formación emprendedora y, paralelamente, ha impulsado actividades de capacitación

docente para introducir la reformulación de sus mallas curriculares sobre la base de la formación por competencias (SOLAR, 2004).

Por otra parte, ella cuenta con políticas claras de investigación y transferencia tecnológica y con la institucionalidad apropiada para ello ya que a partir de su Dirección de Investigación ha generado una Incubadora de Empresas (IDEAINCUBA), una Unidad de Desarrollo Tecnológico (UDT) y un programa de capacitación permanente en materia de gestión de la Innovación Tecnológica. Es decir, la Universidad de Concepción ha intentado asumir todas las dimensiones y desafíos que representa la vinculación institucional con el desarrollo emprendedor incluyendo una fuerte relación tanto con el gobierno nacional como regional y con los gobiernos locales del mismo modo que con las diversas instituciones representativas de la comunidad: empresariales, sociales, culturales, etc. Esta Casa de Estudios presenta así el ambiente y las relaciones con la sociedad apropiados para el desarrollo de una educación emprendedora exitosa (VERA; REBOLLEDO; VIVEROS, 2004).

Adicionalmente, hay que recalcar que la estrategia regional de la Región del Bío-Bío considera entre sus proyectos estratégicos el referido a: hacia una cultura emprendedora (GOBIERNO..., 2000).

En este marco, la Universidad de Concepción presentó un proyecto al Concurso del Fondo Competitivo del Programa MECESUP (Mejoramiento de la calidad y la equidad de la educación superior) del Ministerio de Educación y denominado *La formación de profesionales emprendedores*. Este proyecto fue aprobado para ser desarrollado en los años 2003, 2004 y 2005.

Coincidiendo con el marco conceptual aquí referido, el proyecto se propuso *"incorporar competencias emprendedoras en la formación de profesionales mediante la introducción de mejoras significativas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de alumnos de pregrado"*.

Los 5 objetivos específicos del proyecto fueron:

- conformar un equipo académico con dominio en metodologías innovadoras de enseñanza-aprendizaje que apunte a fortalecer competencias asociadas a la capacidad emprendedora en la formación de pregrado de la Universidad de Concepción;
- incorporar nuevos contenidos transversales y metodologías en los currículos de las carreras de manera de lograr un aprendizaje multidimensional en los alumnos: cognitivo, de desarrollo personal, social y de entorno, contextualizado y continuo;
- diseñar, habilitar y utilizar laboratorios de emprendimiento;
- socializar el desarrollo del proyecto en la Universidad para incorporar un número creciente de docentes y estudiantes; y
- desarrollar acciones para garantizar el posicionamiento y la sustentabilidad futura del proyecto.

El proyecto, se apoyó, como se ha dicho, en una definición amplia del emprendedor tal como, entre otras, la propuesta por Timmons (1989):

ser emprendedor significa tomar acciones humanas, creativas, para construir algo de valor a partir de prácticamente nada; es la búsqueda insistente de la oportunidad, independientemente de los recursos disponibles o de la carencia de éstos; requiere una visión y la pasión y el compromiso de guiar a otros en la persecución de dicha visión; también requiere la disposición de tomar riesgos calculados

Estableciendo finalmente, como se señaló previamente, su propia definición, y del proceso emprendedor, que puede reflejarse en la creación de empresas de base tecnológica, pero también en el desarrollo de innovaciones, servicios y negocios en la variedad de los planos social y cultural (COMISIÓN..., 2003; FILION, 2003).

Este proyecto dio origen al Programa de formación de pregrado EMPRENDO. Éste ofrece a los estudiantes un conjunto de asignaturas complementarias de

acuerdo a su disponibilidad, a sus intereses y tiempo. En el caso de cumplir un cierto número de créditos y la reglamentación pertinente, la Universidad entrega un Diploma que acredita el Entrenamiento y Fortalecimiento de sus Competencias Emprendedoras.

Las asignaturas que se ofrecen actualmente son: Actitud Emprendedora; Creatividad e Innovación; Proyecto Emprendedor; Planeamiento de vida profesional; Emprendimiento Tecnológico, social y cultural; Entorno actual y oportunidades para emprender; Gestión y Plan de negocios para emprendedores.

De acuerdo con lo señalado en el presente trabajo, el Programa EMPRENDO ha dado especial importancia al perfeccionamiento de sus profesores mediante: visitas a centros internacionales de excelencia, resultando particularmente relevante, en nuestro continente, la estadía en el Instituto Génesis de la Pontificia Universidad Católica de Río de Janeiro de Brasil (BOTTINO; DIAS; KORMAN, 2006); la recepción constante de expertos en EMPRENDO; y la dictación de un Diplomado para Educadores en Emprendimiento para 30 docentes de diversas carreras de la Universidad de Concepción.

EMPRENDO postula que la actitud emprendedora que caracteriza a los emprendedores puede entrenarse y desarrollarse para que los profesionales con este sello tengan una alta capacidad de innovación y una actitud proactiva en el campo productivo, social o cultural, sea que puedan desarrollar auto emprendimientos, o sea, que aporten capacidad intraemprendedora en las empresas o instituciones en que se desempeñen.

Las principales características distintivas de este programa pueden sintetizarse así:

- se fundamenta en una pedagogía innovadora con *una mirada sistémica*;
- es *transversal*, abarcando en la actualidad un importante número de las carreras profesionales ofrecidas por la Universidad;

- es *multidisciplinario* desde una doble óptica: tanto porque el equipo docente de cada asignatura está integrado por académicos de distintas disciplinas como porque el grupo de estudiantes está formado también por alumnos de distintas carreras;
- es una oferta adicional y voluntaria a la carga curricular normal de las distintas titulaciones;
- rompe los moldes de la pedagogía tradicional basada en el paradigma de la enseñanza y centrada en el profesor para desarrollar un nuevo paradigma del aprendizaje y centrado en el alumno;
- desarrolla nuevas estrategias pedagógicas más cercanas a la llamada pedagogía de la acción y utiliza nuevos elementos formativos que dan mayor importancia a las actividades de inserción en el mundo real y al desarrollo del autoaprendizaje por parte de los alumnos así como a su formación vivencial;
- incorpora nuevos roles en la función docente distinguiendo profesores responsables, colaboradores y tutores en cada asignatura e incorporando a esta educación emprendedora personas externas a la academia sea como conferencistas, tutores o jurados en comisiones de evaluación de proyectos;
- genera nuevas modalidades de evaluación en que lo cualitativo importa más que lo cuantitativo. En efecto, el resultado de la evaluación será principalmente una apreciación del nivel de logro alcanzado. Además del valor del portafolio como instrumento de evaluación, se utilizan herramientas como: entrevistas, cuestionarios, pruebas (orales, escritas, prácticas), informes, observación, juego de roles, estudios de casos, diarios, debates, discusiones, etc., y
- la Universidad de Concepción entrega un Diploma especial a aquellos alumnos que han aprobado un cierto número de asignaturas de EMPRENDO

certificando así que han cursado un Programa Formal de Entrenamiento y Desarrollo de Competencias Emprendedoras lo que entendemos constituirá una ventaja al momento de ingreso al mercado formal del empleo o para iniciar sus emprendimientos por cuenta propia.

7 Principales resultados

A la fecha los principales resultados pueden resumirse así:

- el perfeccionamiento en la nueva praxis de la pedagogía emprendedora de un importante equipo interdisciplinario de académicos de la Universidad;
- el diseño de un Programa de formación emprendedora para alumnos de pregrado, que desde marzo 2004 ha atendido a más de 1000 estudiantes de diferentes carreras;
- la habilitación de una infraestructura propia al interior del campus que cuenta con auditorio y salas plenamente equipadas en mobiliario y elementos multimediales para facilitar la creación de ambientes emprendedores (edificio Incuba Emprendo);
- la constitución de una red de actores regionales vinculados al Programa tanto del sector público como privado en los ámbitos administrativo, productivo, empresarial, social y educativo;
- la consolidación de una red de colaboración internacional con centros de excelencia y expertos internacionales en materia de emprendimiento;
- la creación, en mayo de 2006, del *Programa de Fomento y Desarrollo del Emprendimiento* (EMPRENDO);
- este nuevo Programa debe dar continuidad y potenciar el programa de formación emprendedora en el nivel de pregrado y, al

mismo tiempo, asumir y desarrollar todas las otras funciones académicas vinculadas a las temáticas del emprendimiento y la innovación: formación de postgrado; educación continua; investigación; asistencia técnica y prestación de servicios; y extensión, y

- es importante señalar que el actual Programa incorpora en un Comité Técnico Asesor a representantes del sector empresarial, de gobierno y educativo.

A modo de síntesis podemos señalar que la Universidad de Concepción cuenta hoy con una importante experticia interdisciplinaria en materia de educación emprendedora lo que le permite ahora plantearse el desafío para los próximos años de que esta cultura y didáctica emprendedora se incorporen en etapa inicial al interior de los propios planes de estudio de cada carrera y que EMPRENDO constituya un Programa de Especialización para aquellos estudiantes altamente motivados por la temática emprendedora.

Como, en definitiva, las competencias sólo pueden evaluarse en el desarrollo del ejercicio profesional concreto, EMPRENDO está diseñando un instrumento de seguimiento y evaluación a mediano plazo de las conductas de los profesionales que hayan pasado por el Programa.

8 A manera de conclusión: la universidad emprendedora

En función de las consideraciones expuestas tanto sobre el proceso emprendedor como sobre los cambios necesarios en la docencia universitaria y considerando algunos elementos significativos de la experiencia comentada, los autores estiman que las principales conclusiones que una Universidad compleja y masiva que pretenda incursionar en la enseñanza emprendedora debiera considerar son las siguientes:

- existe consenso que fomentar la cultura emprendedora para elevar los índices de innovación es una exigencia para asegurar el crecimiento y el posicionamiento de los nuevos líderes en el escenario global de la competitividad de nuestros países y que la responsabilidad de las instituciones de educación es muy significativa en este desafío; las universidades deben asumir este reto como parte de la renovación de su quehacer a la que la obligan las nuevas realidades de la sociedad del siglo XXI;
- existe un amplio consenso en torno a que la actitud emprendedora es posible de entrenar y desarrollar. Toda persona tiene un potencial de competencias emprendedoras; sin embargo, el sistema educativo debe contribuir a que estas potencialidades se expresen en ambientes creativos, que favorezcan el sentir, el actuar y el pensar;
- el indicador “creación de empresas” como evaluación del éxito de la mayoría de los programas de enseñanza emprendedora da cuenta de las prioridades de las sociedades económicamente desarrolladas pero no puede agotar todas las dimensiones de la formación emprendedora cuyo énfasis está en el dominio y desarrollo de nuevas competencias y habilidades transversales que las personas podrán aplicar al interior de empresas, organizaciones y servicios existentes o dando lugar a nuevos emprendimientos en la diversidad de actividades, intereses y prioridades de las personas y las regiones en que éstas se insertan;
- el emprendimiento, parece en muchos casos tener como único foco la generación de empresas de alta tecnología; parece más lógico sugerir que cada Universidad oriente su formación emprendedora y los mecanismos de apoyo a los emprendedores según las realidades y especificidades propias nacionales y en particular regionales en que se inserta;
- las metodologías pedagógicas para el desarrollo de la formación emprendedora rompen con las prácticas de la docencia tradicional, considerando una fuerte proporción de actividades extra-aulas, estadias en empresas y servicios, prácticas profesionales (pedagogía de la acción), generando espacio al desarrollo autónomo de los intereses de los estudiantes (el proyecto y los talleres) y otorgando al docente un rol nuevo (tutoría flexible e intermediación entre el conocimiento y el estudiante);
- el desarrollo del espíritu emprendedor requiere de un entorno favorable y de la constitución de fuertes redes de apoyo externo para que profesionales y personas, ajenas al cuerpo académico, participen de esta formación (docentes contratados, empresarios, emprendedores exitosos, dirigentes sociales, consultores, de proyectos, etc.), en formas diversas (docentes, tutores, testimonios, jurados de concursos, etc.); la Universidad debe flexibilizar su normativa para abrirse a estas aportaciones;
- el fortalecimiento de la actividad emprendedora necesita un cambio cultural y, en particular, una nueva consideración del riesgo y la eventualidad del fracaso que permita sacar las lecciones positivas y revalorar críticamente esa experiencia sin estigmatizar socialmente al emprendedor de que se trate; esta nueva consideración del riesgo debe también ser incorporada por los académicos que acepten innovar y desarrollar la formación emprendedora y la institución universitaria debe generar los incentivos y mecanismos adecuados de evaluación de esta tarea académica;
- la universidad que introduzca la educación emprendedora debe generar una adecuada política comunicacional que difunda interna como externamente las experiencias exitosas que vaya desarrollando con esta nueva

formación, ello sensibilizará al resto de la comunidad universitaria y a la sociedad en torno al desarrollo de esta temática;

- si bien muchos programas tienen origen en Escuelas de Ingenieros y en Escuelas de Administración existe hoy mayor conciencia de la necesidad de extender esta formación a otras profesiones y de hacer participar en ella a distintos profesionales; ello es relevante porque la formación emprendedora busca desarrollar la creatividad y la innovación en un contexto en que los problemas son cada vez más de carácter multidisciplinario, lo que sugiere la conveniencia que la universidad que desarrolle esta enseñanza busque desde el inicio intencionadamente la creación de estos grupos multidisciplinarios tanto a nivel docente como a nivel de los propios estudiantes;
- es pertinente enfatizar la importancia de la constitución de sistemas integrados que permitan el trabajo conjunto y coordinado de todos los actores institucionales y externos comprometidos con el desarrollo emprendedor (formadores, emprendedores, unidades académicas, viveros e incubadoras, organismos empresariales y gremiales, administraciones públicas, autoridades, etc.), ello garantizará el éxito de los programas de formación emprendedora y permitirá la contribución y el compromiso de todos los actores al desarrollo de una cultura emprendedora en la sociedad;
- se requiere el liderazgo decidido de las autoridades para el éxito de esta reforma pedagógica y para generar una dirección única y una imagen institucional coherente, en cuanto a su compromiso con el desarrollo emprendedor;
- en todas las instituciones, la integración de la formación emprendedora ha generado conflictos y resistencias, particularmente en el

estamento docente, es conveniente entonces una inserción definida y clara de estos programas pero abiertos a la consideración voluntaria de los departamentos y/o carreras en un proceso evolutivo y gradual;

- conviene insistir en que la formación emprendedora se centra en la persona del estudiante, es respetuosa y busca permitir que se expresen y concreten los sueños, aspiraciones e ideas de los jóvenes, la Universidad debe velar porque el docente universitario acepte y asuma un nuevo rol de guía, tutor y facilitador proporcionando todas las posibilidades de perfeccionamiento, capacitación y desarrollo que requerirán sus maestros para adaptarse también a estos cambios;
- se sugiere que desde los primeros desarrollos de una investigación científica, de cualquier naturaleza y en cualquier ámbito, se visualicen las eventuales oportunidades de aplicación y de generación de emprendimientos que impacten positivamente al desarrollo económico y social; recomendamos por ello que se desarrollen programas intensivos de inmersión en el mundo de las oportunidades y el desarrollo de negocios focalizados en los doctorandos, cuestión que la universidad emprendedora no puede descuidar y que implicará, entre otros, poner en marcha una revisión de sus políticas de investigación y una nueva concepción más amplia de la I + D, y
- por último, la Universidad que asuma la educación como un proceso que asegure una cultura de un país y que estimule la libertad de pensar y actuar de modo innovador puede colaborar a construir una nación más justa que asegure una vida digna a sus ciudadanos.

- Recibido em: 02/10/2008
- Aprobado em: 10/02/2009

Referencias

- ANDERSON, P. **The origins of postmodernity**. Barcelona: Anagrama, 2000.
- ARANHA, J. et al. **Modelo de gestão para incubadoras de empresas: implementação do modelo**. Rio de Janeiro: ReINC, 2002.
- AUDRETSCH, D. B. **Entrepreneurship: a survey of the literature**. Paper prepared for the European Commission, Enterprise Directorate General. Institute for Development Strategies. Indiana University & Centre for Economic Policy Research (CEPR), London, July, 2002.
- BARBERO, M. J.; REY, G. **Los ejercicios del ver**. Barcelona, Gedisa, 2000.
- BENTLEY, T. **Distributed intelligence: leadership, learning and creativity**. Paper prepared for Leading Edge seminar organized by the National College for School Leadership, 22 Nov. 2002.
- BOTTINO, C. F.; DIAS, C. G. S.; KORMAN DIB, S. **Empreendedorismo: matéria eletiva**. Rio de Janeiro: Publit, 2006.
- BUNK, G. P. La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento profesionales de la RFA, **Revista Europea de Formación Profesional**, Logroño, España, n.1, p.16, 1994.
- CASTELLS, M. **La era de la información: economía, sociedad y cultura**. Madrid: Alianza, 2000.
- CIMPER, P., BERNASCONI, M. ; FILION L.J. **Milieux innovants, création et développement d'entreprises, examen de la documentation**, Montreal: Chaire d'entrepreneuriat, 2003. Cahier de Recherche n. 2003-12.
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS. **Libro verde: el espíritu empresarial en Europa**. Bruselas: Publicación de la DG Empresa, Enero, 2003.
- DELORS, J. et al. **La educación encierra un tesoro**. Informe por la Comisión Internacional para la Educación para el siglo XXI, Santillana, España: Unesco, 1996.
- DOLABELA F. **Pedagogia emprendedora**. São Paulo: Cultura, 2003.
- EMPENDING 21. **El perfil emprendedor europeo**. Zaragoza: Fundación Lavora, 2002. Programa Leonardo da Vinci II.
- FILION, L. J. Réaliser son projet d'entreprise. **Repères pour la formation en entrepreneuriat**. 3^{ème} éd., Québec, Canada. 2003. Chapitre 25. (Collection Entreprendre, Les éditions Transcontinental. Les éditions de la fondation de l'entrepreneurship).
- FLORES, F.; GRAY, J. El ocaso de las carreras profesionales, **Revista Universitaria** [da] Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, jun./ago. 2003.
- FUNDACIÓN COTEC. **Las infraestructuras de provisión de tecnología a las empresas**. Madrid: Cotec, 2003.
- GOBIERNO REGIONAL, REGIÓN DEL BÍO-BÍO. **Estrategia regional de desarrollo 2000-2006**, Concepción, Chile: Intendencia Región del Bío-Bío, dic. 2000.
- INTER-UNIVERSITY Development Centre (CINDA). Agency of Internacional Corporation (AECI). **Cooperación universidad-empresa: experiencias comparadas**, Santiago de Chile: Alfabeta Artes Gráficas, 1997.
- INTER-UNIVERSITY Development Centre (CINDA). **Las nuevas demandas del desempeño profesional y sus implicaciones para la docencia universitaria**. Santiago de Chile: Alfabeta Artes Gráficas, 2000.
- IRIGOIN, M.; VARGAS, F. La formación basada en competencias: el diseño de la formación basada en competencias. In: **Competencia laboral: manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el sector salud** Montevideo: CINTERFOR-OPS, 2002. Módulo 2, unidad 5, p.252.
- KANTIS, H.; ISHIDA, M.; KOMORI, M. **Empresarialidad en economías emergentes: creación y desarrollo de nuevas empresas en América Latina y el Este de Asia; resumen**. [s.l.] Banco Interamericano de Desarrollo, mar. 2002.
- LAREDO, PH.; MUSTAR, PH. **Research and innovation policies in the new global economy**, Northampton, MA: E. Elgar, 2001.
- LE BOTERF, G. **Ingeniería de las competencias**. Madrid: Gestión, 2000.

- LETELIER, M. et al. Competences evaluation in engineering programmes, **European Journal of Engineering Education**, Oxfordshire, GB, v.28, n.3, Sept. 2003.
- LIPOVETSKI, G. **La era del vacío**. Barcelona: Anagrama, 1990.
- MAJÓ, J.; MARQUÈS, P. **La revolución educativa en la era Internet**. Barcelona: Cisspraxis, 2002.
- MEAD, M. **Cultura y compromiso**. Barcelona: Gedisa, 1995.
- MORIN, E. **Los siete saberes necesarios a la educación del futuro**. Paris: Unesco, 1999.
- NACIONES UNIDAS. **Valores y competencias del sistema de las Naciones Unidas**: United Nations, Competencies for the future, Booklet code 99-93325-XI, 1999.
- NAÇÕES UNIDAS. Programa para o Desenvolvimento. **Informe sobre desarrollo humano. El poder: ¿para qué y para quién?**, Santiago de Chile, 2004.
- ORGANIZACIÓN Internacional del Trabajo. Centro Interamericano De Investigación Y Documentación Sobre Formación Profesional. **40 Preguntas sobre Competencia Laboral**. Montevideo, 2004.
- PARRA, E. Educación en la sociedad de los medios: competencias en información, en competencias de egresados universitarios. Santiago de Chile: Alfabeto Gráfica, mar. p.285-292, 2004.
- PARRA, E.; MORENO, T.; CHÁVEZ, P. Innovación metodológica: una experiencia de desarrollo de habilidades para la vida en estudiantes en la Universidad de Concepción. In: CONGRESO INTERNACIONAL DE DOCENCIA UNIVERSITARIA E INNOVACIÓN, 4., 2006, Barcelona. **Anais...** Barcelona, v.2, 2006.
- PÉREZ, J. M. **Comunicación y educación en la sociedad de la información**. Barcelona: Paidós, 2000.
- PLONSKI, G. A. **Cooperación empresa-universidad en Iberoamérica: avances reciente**. São Paulo: CYTED, 1995.
- PORTER, M. E. Clusters of innovation: regional foundations of U.S. competitiveness. In: NATIONAL CLUSTERS OF INNOVATION MEETING, 13., 2001, Washington. **Anais...** Washington, 2001.
- SEBRELLI, J. J. **El asedio a la modernidad: crítica del relativismo cultural**. Barcelona: Ariel, 1992.
- SOLAR, M. I. **Hacia el curriculum de competencias en la educación superior**. Santiago del Chile: Universidad de Concepción, 2004.
- SOLIMANO, A. et al. **Globalización, democracia económica y desarrollo territorial en Chile: las empresas de menor tamaño en las políticas de Estado**. Santiago del Chile: Emprende y Sercotec, oct. 2007.
- THOMPSON, J.B. **Los medios y la modernidad: una teoría social de los medios de comunicación**. Barcelona: Paidós, 1998.
- TIMMONS, J. A. **La mentalidad empresaria**: Buenos Aires: Sudamericana, 1989.
- UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN. **Plan de desarrollo estratégico 2002-2006**. 2002.
- VERA, P. La formación emprendedora: un compromiso universitario con el desarrollo, artículo en Informe, **La contribución de las Universidades Españolas al Desarrollo**, Barcelona. Fundación Conocimiento y Desarrollo de Cataluña, p.182-191, set. 2004.
- VERA, P.; REBOLLEDO, M.; VIVEROS, A. Región del Bío-Bío ¿Hacia un cluster emprendedor? In: CONFERENCIA INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN ENTREPRENEURSHIP EN AMÉRICA LATINA - CIPEAL, 3., 2004, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2004.