

Observatorio

# DuocUC

11

BOLETÍN N°11  
MARZO 2015



## DIFERENCIAS Y SIMILITUDES ENTRE UNIVERSIDADES Y EDUCACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL

- RICARDO PAREDES MOLINA
- ANDRÉS VILLELA CHACÓN
- SEBASTIÁN DONOSO DÍAZ
- ALEXANDRA CUCHACOVICH GRIMALT
- BÁRBARA PRIETO YÁÑEZ
- CRISTIÁN RONCAGLILO PACHECO
- IGNACIO IRARRÁZAVAL LLONA
- KIYOSHI FUKUSHI MANDIOLA
- RODRIGO DÍAZ MERY
- MANUEL VILLALÓN BRAVO
- PAOLA ESPEJO AUBÁ
- JOSÉ JOAQUÍN BRUNNER RIED



## Editorial

Boletín Observatorio  
Edición N°11, MARZO 2015

Comité Editorial

Marcelo Alarcón Álvarez  
Alvaro Ipinza Torres  
Andrés Pumarino Mendoza  
Héctor Reyes Montaner  
Sebastián Sánchez Díaz  
Samuel Vial Muñoz  
Paz González Rodríguez

Diseño y Diagramación  
iP21.cl

Sabemos mucho de lo que es una universidad desde diversas perspectivas: histórica, naturaleza, fines, medios académicos, gestión, crisis, éxitos, etc. Esta protege y escribe su memoria, acumula conocimiento y mejora continuamente su quehacer evolutivo. En cambio, de la educación técnico profesional, aunque resulte extraño, no sabemos mucho. Una de las razones es que posee menos historia que las universidades y no llega aún a los 200 años de antigüedad. Asimismo, al ser estudios que impulsan la preparación breve y la rápida salida al trabajo, no han destinado tiempo y dedicación para estudiar y escribir su historia, naturaleza, fines, gestión.

Este número once del boletín digital del Observatorio Duoc UC, intenta encontrar las diferencias y similitudes entre ambos pilares de la educación superior chilena: la universitaria y la técnico profesional. Creemos que la mirada de ciertos temas comunes y ante similares preguntas, dirigidas a sendos prismas educativos, nos ayudaría a comprender mejor ambos niveles.

Invitamos a diez expertos, cinco de cada nivel educativo y les planteamos similares interrogantes. Para abordar el tema de currículum por objetivos y por competencias, participan los profesores J.J. Brunner y S. Donoso. El primero enfatiza que no debemos caer en especulaciones curriculares buscando dividir más que promover estrategias eficaces para el proceso de enseñanza y aprendizaje; el profesor Donoso, nos ilustra con su dominio acabado de los modelos de formación por competencias y nos advierte de no caer en fanatismos en materia curricular.

Respecto a cómo son los docentes en ambos espacios educativos, el profesor Manuel Villalón nos presenta cómo la UC trabaja con sus docentes y de cómo intentan transmitir una impronta UC a sus egresados. El profesor Rodrigo Díaz, nos invita a perfeccionar a nuestros docentes en el modelo de formación por competencias ya que son ellos los que forman a los estudiantes que poseen un déficit de habilidades relevantes.

Para abordar cómo opera la acreditación de universidades y Centros de Formación Técnica, invitamos a Bárbara Prieto y Kiyoshi Fukushi, respectivamente. Ambos nos aclaran con mucha pedagogía y experiencia de cómo la CNA está evaluando a sus respectivas instituciones, la UC y Duoc UC. Nos dan miradas precisas para entender las diferencias de medición y lo que se debe hacer para mejorar la calidad.

Un tema que cada día es más importante es la responsabilidad social y vinculación con el medio. Los entrevistados son el profesor Ignacio Irrarrázaval y la profesora Paola Espejo. El primero con su dilatada trayectoria en el ámbito de las políticas públicas nos incentiva a un diálogo permanente y bidireccional con la sociedad. La profesora Espejo, entretanto, nos proporciona su experiencia como directora de sede de nuestra institución y nos presenta su deseo que Duoc UC profundice su vinculación con el medio.

También presentamos en este boletín el tema de los resultados y de la eficacia académica. Nos colaboran Alexandra Cuchacovich y el profesor Andrés Villela para explicarnos cómo miran y trabajan este tema desde la Universidad Católica y desde Duoc UC. Ambas instituciones nos muestran una experiencia acumulada y una claridad objetiva de lo esencial que es el preocuparse de cumplir con lo prometido en torno a mejorar retención, titulación, empleabilidad y una formación integral.

Por último, la columna del Rector Paredes nos alerta de los inconvenientes e ineficiencia que puede traer para el país la gratuidad y de los efectos del populismo en la educación. Asimismo, la columna del Capellán General, Padre Cristián Roncagliolo, nos da luces sobre lo que debemos mirar para construir un Duoc UC plenamente identificado con la fe católica y nos ofrece un interesante derrotero para el diálogo interno.

Esperamos como siempre, que el boletín aporte al análisis de la educación técnico profesional.

# De estadistas y transiciones: el dilema de la Educación Superior

Las señales de Estado que da un gobierno respecto de hacia dónde avanzar en el largo plazo, y la toma de decisiones en el corto, son aspectos a conciliar en el difícil arte de gobernar. Es signo de grandes estadistas tomar acciones que son impopulares en el corto plazo pero que contribuyen a los objetivos nacionales de largo plazo, y es definitivamente ajeno a un estadista guiarse por las encuestas y el rating, fundamentalmente vinculado al resultado inmediato.

En el caso de las políticas de educación, donde los frutos se recogen en el tiempo, el dilema es particularmente claro. Lo atractivo de hacer políticas populistas de corto plazo, donde se concentra la memoria y los electores, pero que pueden hipotecar el futuro, donde serán otras las generaciones afectadas, explica en gran parte la ausencia de modelos educativos virtuosos.

Sin profundizar en lo injusto que resulta la gratuidad para la educación superior, donde los más ricos están sobre representados y son financiados particularmente por los menos privilegiados, sí podemos reflexionar en el particular peligro de una mala transición. El gobierno ha señalado que avanzará en la implementación de la gratuidad para la educación superior en su período. El "medio camino" asociado al avance genera un problema adicional a los recurrente-

mente tocados por distintos analistas ya que arriesga sino a destruir, al menos dañar enormemente parte de lo positivo que disponemos.

El peligro de una implementación muy perjudicial es inminente. Si el avance hacia la gratuidad no se hace en base de priorizar o partir por los alumnos más vulnerables, sino que en base de instituciones, ello generará un problema de equidad entre alumnos, entre instituciones, de eficiencia en la educación y abrirá una "caja de pandora" de reformas que pueden poner en riesgo la calidad incluso de las instituciones reconocidas de calidad.

En efecto, si por ejemplo la gratuidad se inicia en los CFT vinculados a universidades estatales, entonces tendremos a alumnos más pobres que asistirán a los CFT hoy existentes y acreditados pagando, mientras que alumnos más ricos irán gratis a CFT no acreditados y de calidad no asegurada, pues además no se les exige que pasen por el filtro de calidad mínimo que da la acreditación. La brecha de injusticia se aprecia más fuerte si la gratuidad parte también por las universidades estatales (o las del Cruch). Alumnos de bajos ingresos CFT e IP pagando, coexistiendo con alumnos de alto ingreso gratis en la Universidad de Chile o la Universidad Católica, lo que sesgará nuevamente, desde la política de

Estado, las opciones de educación superior en contra de la necesaria formación técnica.

El efecto de la inequidad en grupos por universidad tendrá consecuencias adicionales. La coexistencia de alumnos más ricos en la Universidad de Chile, con alumnos más pobres en la Universidad Diego Portales, derivarán en presiones fuertes para que la U. de Chile termine con los límites de acceso en número (universidad libre el primer año con selección dentro), o simplemente se modifique el sistema de selección, levantando las restricciones que hoy implícitamente ordenan por ingreso y educación escolar previa.

Por cierto que el avance hacia la gratuidad puede tomar un camino diferente, uno más virtuoso. Ello requiere ampliar el porcentaje de alumnos beneficiados con becas en función del ingreso presente o futuro que tengan. El problema relativo a las brechas entre el financiamiento estatal y el arancel efectivo es de fácil solución, incluyendo por cierto la que se propone en un proyecto de ley que duerme en el Congreso. El camino, dañino o virtuoso que se tome, dependerá de la calidad de estadistas de nuestros gobernantes.

*(Publicada en el diario La Tercera como columna de opinión, 26 de marzo de 2015)*

“

*Por cierto que el avance hacia la gratuidad puede tomar un camino virtuoso. Ello requiere ampliar el porcentaje de alumnos beneficiados con becas en función del ingreso presente o futuro que tengan.*

”

RICARDO PAREDES MOLINA



Rector de Instituto Profesional y Centro de Formación Técnica Duoc UC.  
Ingeniero Comercial de la Universidad de Chile.  
Máster y Doctor en Economía de la Universidad de California, UCLA.

# En la búsqueda de la naturaleza católica de Duoc UC.

## Reflexiones y orientaciones para un diálogo interno.

La evangelización es una consecuencia necesaria de la identidad católica. En efecto, la naturaleza y misión institucional fundados en la fe provocan una activa nueva evangelización de la cultura. ¿Cómo se verifica esto en una institución educativa? ¿De qué manera la institución evidencia su identidad y la irradia?

Una aproximación al tema no es simple porque debe hacerse cargo de una serie de presupuestos y prejuicios. Algunos piensan que esto tiene que ver con una acción pastoral vigorosa, creyendo que por este solo hecho se da cuenta de la naturaleza católica de la institución; otros, en cambio buscan acentuar la dimensión ritual como icono de la vida cristiana, no haciéndose cargo necesariamente de las consecuencias históricas que debe conllevar el Evangelio; no pocos, finalmente creen que la catolicidad tiene que ver exclusivamente con el servicio y la acción social, con el riesgo de diluir aspectos centrales de la fe en un activismo lacerante. Las tres respuestas consideradas aisladamente, por tanto, resultan insuficientes para dar cuenta de una catolicidad integral y, en su conjunto, tampoco parecen responder a la pregunta inicial en su globalidad.

La catolicidad de cualquier institución de educación, en efecto, ha de manifestarse en la totalidad de su institucionalidad y de manera vital, penetrando, además de los puntos antes señalados, la matriz académica, la organización, las mallas curriculares, el sentido de la formación que entrega y todo lo que la involucra. Esto supone una comprensión amplia de la catolicidad.

Con este marco considero que hay algunos elementos no tradicionalmente considerados que,

para Duoc UC, han de resultar especialmente relevantes y consistentes a la hora de evidenciar su naturaleza católica.

Lo primero implica destacar la insoslayable exigencia de calidad. La educación realizada con altos estándares de excelencia expresa la más honda cultura educacional católica. Desde los orígenes de la misma esta se ha destacado justamente porque busca, con pasión, que quienes participan en el proyecto educativo no solo sean instruidos sino también formados humanamente y con altos grados de excelencia. Unido a lo anterior, la calidad institucional conlleva el reconocimiento social de que la educación que entregamos es modélica. Esto mismo hace que nuestra oferta, en un mundo plural, se vuelva atractiva y evangelizadora por sí misma.

Un segundo punto, unido a lo anterior, refiere a que esta educación exige una clara orientación hacia el bien común, que se verifica en que, tanto docentes como estudiantes, asumen un camino que mira 'hacia fuera', buscando una transformación social que sobrepasa con creces los meros intereses individuales: deben mirar a Chile. Por lo mismo, la educación católica entiende que lo público no solo es una oportunidad sino también una opción preferencial, porque allí se descubre un camino concreto para ser fermento en medio del mundo, posibilitando que la propuesta formativa sea incidental en la historia.

Lo tercero refiere a la antropología de sentido. La orientación educacional de una institución católica ha de proporcionar, sin parcelaciones, un modo de comprender al hombre y su entorno, en sus relaciones y con corresponsabilidad, poniendo en evidencia que en el horizonte hu-

mano hay un sentido que trasciende lo meramente material y que está naturalmente abierto a la trascendencia. Este sello hace que otras variables formativas sean esenciales como la gratitud, la caridad, la preocupación por las periferias humanas, la atención preferente por los pobres y el buen trato que brota de la caridad.

La cuarto implica la opción por un desarrollo humano integral, que compromete a la institución a sobrepasar el mero tecnicismo o capacitación profesional, importante pero no suficiente, para caminar hacia un proyecto formativo que, sin soslayar el desarrollo de las capacidades técnicas y profesionales, comprende que estas son instrumentales al servicio del desarrollo humano integral, y entregadas a personas, especialmente jóvenes, que deben ser formados para dar cuenta de las razones más hondas que explican que su tarea futura no solo será ejercer un oficio o profesión, sino contribuir incidentalmente a la transformación social, con los criterios del Evangelio y para un Chile mejor.

A las razones esgrimidas al inicio, se agregan estas otras 'no tradicionales' pero esenciales al momento de evaluar de qué modo una institución católica se manifiesta vivamente como tal. Sin duda una respuesta a la pregunta inicial requiere la profundización mayor de estos y otros puntos para enriquecer la comprensión de la educación católica técnico profesional y su real impacto al país. Esta columna puede ser un aporte inicial a la reflexión sobre nuestra identidad y acerca de la manera que esta institución, modélicamente, da cuenta de que lo que no solo la enorgullece: su identidad católica, y que también la fortalece dentro de la pluralidad de proyectos educativos existentes en el país.

PADRE CRISTIÁN RONCAGLIOLO PACHECO



Capellán General Duoc UC.

“

*La catolicidad de cualquier institución de educación, en efecto, ha de manifestarse en la totalidad de su institucionalidad y de manera vital, penetrando la matriz académica, la organización, las mallas curriculares, el sentido de la formación que entrega y todo lo que la involucra. Esto supone una comprensión amplia de la catolicidad.*

”

# Observatorio

# DuocUC<sup>®</sup>



PLATAFORMA  
PERMANENTE Y ACTUALIZADA



- Análisis
- Opiniones
- Expresión Profesional
- Educación

...entre otras cosas.

<http://observatorio.duoc.cl>  
[observatorio@duoc.cl](mailto:observatorio@duoc.cl)



# CURRÍCULUM POR OBJETIVOS Y POR COMPETENCIAS



## JOSÉ JOAQUÍN BRUNNER RIED

Es profesor titular e investigador de la Universidad Diego Portales (UDP) donde dirige la Cátedra UNESCO de Políticas Comparadas de Educación Superior. Además dirige el Programa de Doctorado en Educación Superior ofrecido conjuntamente por el Centro de Políticas Comparadas de Educación (CPCE) con la Facultad de Humanidades de la Universidad de Leiden. Es miembro, asimismo, del Consejo Directivo Superior de la UDP.



## SEBASTIÁN DONOSO DÍAZ

Director del Instituto de Investigación y Desarrollo Educacional - IIDE - Universidad de Talca, Doctor en Educación, Universidad Academia de Humanismo Cristiano. Magíster en Ciencias de la Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile. Licenciado en Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile. Bachiller en Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile. Consultor de BID, AID y GTZ, y Evaluador de Proyectos FONDECYT.



# CURRÍCULUM POR OBJETIVOS

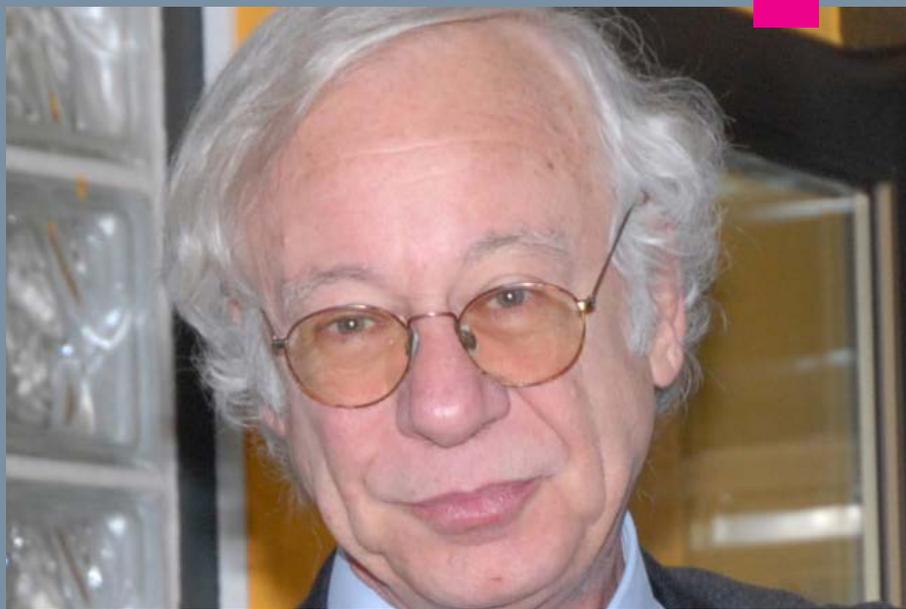
José Joaquín Brunner Ried

## 1) ¿Cuáles son las características básicas y esenciales a un currículum diseñado para cumplir objetivos de aprendizajes?

Lo esencial en el caso de la educación terciaria es una clara definición de los objetivos del aprendizaje; esto es, cuales son los conocimientos, destrezas o habilidades y competencias que se espera que el estudiante adquiera a lo largo de su programa de estudios. Es de suyo evidente que en cada programa o carrera, las competencias técnicas específicas son importantes. Pero más decisivas aún son las competencias genéricas tales como el aprender a aprender con autonomía, la capacidad de trabajar en equipo, las habilidades de comunicación, el asumir responsabilidades y cumplirlas, la formación de hábitos de trabajo, el desarrollo de una ética de compromisos, el manejo de tecnologías digitales y el idioma inglés.

## 2) Se afirma que un currículum por objetivos posee propósitos concretos, orienta la planificación y sirve para seleccionar contenidos; en cambio los currículum por competencias se refieren a un perfil académico y profesional concreto, van más allá de una planificación y definen con precisión el estudiante que desea formar. ¿Está de acuerdo con estas aseveraciones o deben ser matizadas?

Me parece, como se desprende de mi respuesta anterior, que estas dicotomías sirven para especular pero no para crear buenos programas de estudio. Lo importante no es contraponer objetivos-contenidos con competencias-perfil. La literatura internacional y las experiencias nacionales muestran que ambos son aspectos de la organización de un mismo proceso de aprendizaje que no admite tales distinciones en la práctica. Me parece que en nuestras instituciones de educación terciaria solemos discutir largamente distinciones dicotómicas como éstas



“

*Las competencias específicas deben estar subordinadas a una visión más completa de la formación humana, donde las llamadas competencias genéricas o claves para el siglo XXI, adquieren un rol estratégico en la organización del currículum y en los procesos de enseñanza y aprendizaje.*

”

sin preocuparnos, en cambio, de lo que dicen las ciencias del aprendizaje sobre las modalidades del aprender de jóvenes y jóvenes adultos, y sobre las capacidades que los docentes necesitan para poder crear un ambiente de aprendizaje donde sea posible adquirir conocimientos, destrezas, habilidades y competencias; contenidos y formas; modos de entender y actuar sobre la realidad.

## 3) ¿Qué peso y sentido tiene en un currículum por objetivos asignarle tanta relevancia a los contenidos específicos de la materia que se enseña? ¿Por qué se separan los objetivos de conocimiento, procedimentales y los actitudinales?

Ya lo dije. Los aspectos técnicos son importantes y tienen que responder a las exigencias ocupacionales, las dinámicas del mercado de empleos, la infraestructura tecnológica del sector ocupacional, la cultura de trabajo allí, etc. Pero, a la vez, dichas competencias específicas deben estar subordinadas a una visión más completa de la formación humana, donde las

llamadas competencias genéricas o claves para el siglo XXI adquieren un rol estratégico en la organización del currículo y en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

#### 4) ¿Qué estrategias didácticas se potencian o se sugieren utilizar en un currículum por objetivos?

Las estrategias didácticas de la educación terciaria orientadas a objetivos de formación ocupacional y desarrollo de capacidades que deben apuntar al aprendizaje autónomo y a su gradual desenvolvimiento. La sala de clase debiera ser invertida, como se dice ahora, es decir, dada vuelta su función, sirviendo más como espacio

de trabajo grupal sobre la base de aprendizajes realizados fuera de la sala de clase (lecturas, reflexión estudios en equipo, simulaciones, aprendizaje asistido por tecnologías de información, uso de Internet, etc.), en el hogar, en el trabajo o en otros espacios posibles del aprendizaje. Los docentes deben centrarse en el aprendizaje y no tanto en la enseñanza; deben adquirir técnicas más sofisticadas de evaluación formativa del estudiante y de este modo adaptar su rol las nuevas condiciones pedagógicas.

#### 5) ¿Qué rol y modelo debe cumplir el docente en el currículum por objetivos?

El docente en la educación terciaria debe cumplir el rol de un nodo vital crucial, dentro de las redes de aprendizaje que cada alumno debe ir desarrollando a lo largo de su trayectoria de autonomización y autorregulación de su aprendizaje y de la maduración de conocimientos, destrezas, habilidades y competencias. Se trata de crear practicantes reflexivos con una sólida plataforma móvil de conocimientos que van cambiando y enriqueciéndose junto con una caja de herramientas –destrezas, habilidades, competencias, enfoques, modos de aprender, estrategias de uso del conocimiento y su aplicación– que la persona adquiere en el proceso formativo.

## CURRÍCULUM POR COMPETENCIAS

Sebastián Donoso Díaz



#### 1) ¿Cuáles son las características básicas y esenciales a un currículum diseñado para lograr las competencias establecidas en los perfiles de egreso?

Como bien señala la pregunta: en el diseño está la clave. Por lo mismo es indispensable referirse primero al proceso de identificación y de validación de las competencias. Lo que se traduce en precisar los requerimientos y necesidades que debe atender en todas las situaciones a las que se expone (según frecuencia); precisar las capacidades que debe disponer en cada una de las situaciones dominantes o columna vertebral del proceso curricular; traducir estas situaciones a un escalamiento adecuado- cuestión más que clave y donde se requiere de mucha experiencia y/o (de no existir en esta materia) de fundamentos muy sólidos que, finalmente, derive en el logro de las competencias. En razón de ello resulta indispensable comprender los efectos de interacción e integración que han de presentarse entre las diversas competencias, pues esa es la forma como en la práctica suceden, ocurren los fenómenos, y no con un sistema estanco de competencias.

Un segundo desafío del diseño, es traducir estos elementos a un diseño curricular que permita al sujeto el aprendizaje deseado-esperado, creando los ambientes requeridos para que se alcancen en el tiempo y nivel demandado para su desempeño eficiente. Para lo cual resulta indispensable instalar los dispositivos de evaluación que guíen el proceso y a la persona en su trayectoria. Por lo mismo, la instalación de un sistema de competencias trae consigo –imprescindiblemente– la incorporación de puntos claves, de criterios de procesos-instrumentos de evaluación que permitan saber cómo se ha ido desarrollando el proceso, que brechas “resultados logrados/esperados” se presentan, adoptar decisiones de corrección. Un segundo componente fundamental a tener en cuenta es instalar un sistema de seguimiento de graduados que

mayor fundamento- que la formación de técnicos requiere de un dominio de competencias menor que las de carácter profesional en ciertas materias claves. En este sentido me parece muy importante precisar que ambos procesos enfrentan un desafío similar en término de dejar instaladas capacidades en sus graduados para que pueden seguir su proceso auto formativo de competencias. Esta condición requiere de algunas capacidades previas debidamente alcanzadas, a saber: una capacidad crítica sobre el dominio de su área que le permita discernir lo importante de lo secundario y, en segundo lugar, fundamentos sólidos de los aspectos centrales de su campo profesional, a fin de que pueda tener una visión crítica sobre su desempeño.

tancia que no debe ser disminuida por las nuevas visiones del currículo. Ello también por una razón práctica, es muy difícil que una formación solamente se sustente en un formato curricular, aún ciertos fanatismos en este campo incluyen –de hecho– otras perspectivas, pues son indispensables o bien no sabemos aún cómo prescindir de ellas.

El foco del tema no es ni debiese estar en la perspectiva curricular, sino en el desempeño de los graduados, que por cierto está vinculada al currículo, pero entonces lo que debiésemos preguntarnos es si estamos alcanzando graduados que se insertan debidamente en el mercado laboral y segundo, que tienen los desempeños esperados y tercero, que podrán adecuarse, con

“

*Los fanatismos en materia curricular conducen muy rápidamente a sesgos formativos que derivan prontamente en la obsolescencia, a veces, de relevancia...El foco del tema no es ni debiese estar en la perspectiva curricular, sino en el desempeño de los graduados.*

”

permitan conocer de sus desempeño, y en función de ello, proveer de los soportes requeridos para su mejor logro y además, introducir en el sistema de formación las correcciones requeridas para evitar o mitigar algunos efectos negativos que se hayan podido detectar.

Siendo el perfil de egreso el factor clave de contrastación de los resultados, es entonces muy sustantivo que su formulación responda efectivamente a las competencias terminantes del proceso formativo. Por lo mismo, hay que instalar mecanismos muy expeditos de actualización del perfil, de manera que se mantenga vigente su vinculación con el medio.

Respecto de esta última condición, existe un prejuicio social instalado en nuestros medio -sin

**2) Se afirma que un currículum por objetivos posee propósitos concretos, orienta la planificación y sirve para seleccionar contenidos; en cambio los currículum por competencias se refieren a un perfil académico y profesional concreto, van más allá de una planificación y definen con precisión el estudiante que desea formar. ¿Está de acuerdo con estas aseveraciones o deben ser matizadas?**

Los fanatismos en materia curricular conducen muy rápidamente a sesgos formativos que derivan prontamente en la obsolescencia, a veces, de relevancia. La formación por objetivos, de la cual muchos provenimos, tuvo un rol de impor-

un esfuerzo razonable, a las demandas que se avecinan. Por lo mismo si estamos logrando estos objetivos, es bueno preguntarse qué camino curricular debiésemos emprender para mantener estos logros y superarlos, y allí el currículo por competencias en algunas áreas presenta aspectos más positivos que el por objetivos.

En segundo lugar, la formación por competencias no implica formar un técnico o un tecnócrata, como a veces se ha dicho o se caricaturiza al respecto. Todo proceso formativo debe tener en perspectiva un horizonte de mediano plazo (5 a 10 años), tras el cual el profesional, cualquiera sea su nivel debe entrar a un proceso sólido de actualización. Para lo cual es imprescindible comprender que si hemos desarrollado una

formación muy operativa en los graduados, la actualización será una materia muy compleja de superar, cualquiera sea la visión curricular que se tenga en cuenta.

Finalmente, un dilema que debe resolverse para el cual no existen normas, y que dependen de la impronta de los centros formativos, es saber si vamos a formar un profesional –técnico que se ajuste a los requerimientos del mercado y nada más o queremos instalar un profesional que responda a una impronta de cambio y transformación de la relaciones laborales, de la manera de desarrollar el trabajo, de su relación con los demás. Esto no se menor y suele verse como un agregado final del proceso formativo y, para efectos de instalar una marca, un sello de calidad es un tema que todo proceso curricular, cualquiera sea su visión, debe tener contemplado desde sus inicios.

### **3) ¿De qué maneras pueden ser integrados los conocimientos, habilidades, actitudes y valores en los modelos de formación por competencia?**

Las corrientes de pensamiento positivistas en las ciencias sociales y el conductismo clásico, empobrecieron la visión formativa y curricular en vez de ampliarla. Guardando las proporciones, puede ocurrir lo mismo si no comprendemos desde ya que debemos generar sistemas formativos –cualquiera sea la visión curricular bajo la cual se sustenten- que integren modelos de formación (actitudes) con elementos valóricos.

Las evidencias de esta necesidad son crecientemente palpables, aunque no queramos verlas. Los problemas de corrupción de la sociedad, tanto en delitos de “cuello y corbata” como en la delincuencia convencional, son la prueba palpable de un fracaso del sistema educativo en todos sus niveles. Es más, en algunos casos evidencia que capacidades y talentos técnicos desprovistos de soporte valórico conducen, precisamente, a un desequilibrio en el actuar de las personas.

El tema es entonces cómo instalamos en cada persona, a lo largo de su proceso formativo, los dispositivos éticos para su correcto desempeño, incluso en contextos en que ello no es propicio. El sistema educativo fue crecientemente desligándose de este componente: la escuela, el liceo, los padres quieren que otros hagan la

tarea, y en la educación superior decimos que no nos corresponde suplir los baches de la formación previa, pero si nos correspondes pues son los mismos sujetos a lo largo de la vida que debemos atender. Por ende, al cambiar la mirada y dejar de ver lo que hacen los otros, y si hay control externo, hay que insistir en una combinación de dispositivos internos y externos para un correcto desempeño, y eso tiene un trasfondo valórico insoslayable.

El desafío es cómo lo enfrente, cómo lo formo, cómo lo transformo en competencias, pero ese desafío es una interpelación positiva que debemos asumir.

### **4) ¿Cuáles son las estrategias didácticas que más convienen de utilizar en el currículum por competencias?**

Nada más contrario a una formación por competencias que definir a priori una estrategia didáctica sin considerar el contexto, las condiciones de desempeño, etc. Hay un principio fundamental en la manera cómo seleccionar estas estrategias y dice relación con tres elementos claves a tener en cuenta:

- Las estrategias deben ser diversas, de manera que el participante pueda aprender bajo formatos distintos y que también esté consciente de esta situación.
- Las estrategias deben ser lo más próximas a las condiciones de desempeño regular e irregular que la persona enfrentará en el ejercicio de su profesión.
- Mientras más tempranamente el participante conozca, se enfrente y comprenda los requerimientos que pesan sobre si en el mercado laboral, hará más eficiente el aprovechamiento de las estrategias didácticas. Es decir, el temprano acercamiento al mercado desde la perspectiva de su profesión, permite que el participante saque mejor provecho de las estrategias didácticas que se utilizan porque comprenderá, por experiencia propia, la utilidad que tiene ante las exigencias laborales.

### **5) ¿Cómo debe ser un profesor que funciona al interior de un modelo de formación por competencias?**

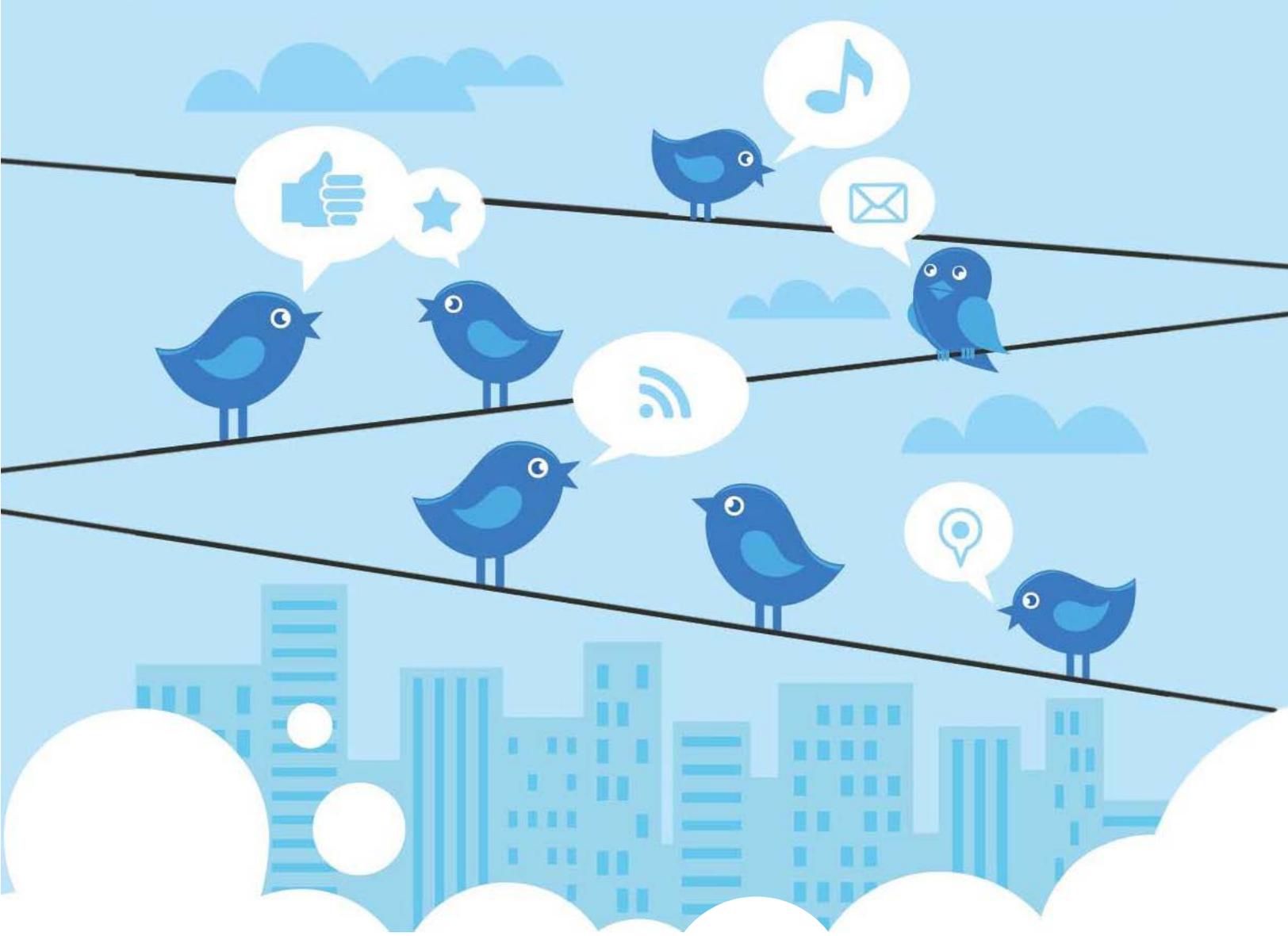
Este es uno de los desafíos más sustantivos del proceso de implementación de un currículum por

competencias. Enseñar por competencias es una tarea que debemos asumir siempre entendiendo que –seguramente- debemos mejorar en este ámbito. Ello posiblemente es más crítico en aquellos docentes que han tenido una formación inicial desligada del marco de las competencias y les resulte más fácil para aquellos que si han estado vinculados, en sus procesos iniciales profesionales, a esta figura curricular.

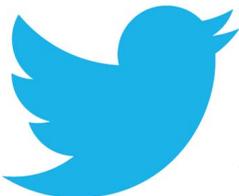
Respecto de este tema, las instituciones que quieran dar un salto cualitativo en este ámbito deben enfrentar este proceso con estrategias didácticas adecuadas, entendiendo que las instituciones son responsables de esta tarea más que los docentes como sujetos aislados. Debe haber una estrategia institucional direccionada expresamente en esta materia, con procesos formativos formales, unidades de apoyo, procesos personalizados, etc. Existe mucha experiencia acumulada en este ámbito que es importante tener en cuenta.

Por cierto lo más complejo es poder identificar si hay docentes más proclives a trabajar con este enfoque curricular, pues una cosa es la deseabilidad del cambio y otra es la posibilidad de cambiar en un plazo prudente la manera de enseñar.

Los principales problemas que atentan contra la obsolescencia de un docente son su desvinculación con el mercado laboral profesional y, por lo tanto, lo que toda institución debe tener en cuenta es instalar mecanismos de actualización de las demandas profesionales y de la propia formación de sus docentes. Toda institución que se proyecta en el tiempo asume que su éxito está en disponer de un cuerpo estable de docentes, de distintos perfiles pedagógicos y con canales de comunicación expeditos y de información con el mundo profesional y laboral.



**¡SÍGUENOS en TWITTER!**  
y entérate de todas las novedades que tenemos para tí.

 **/ObservaDuocUC**

# ES UNIVERSITARIO

## S DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

### TÉCNICO PROFESIONAL

# DOCENTES UNIVERSITARIOS VERSUS DOCENTES DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR TÉCNICO PROFESIONAL



### Manuel Villalón Bravo

Director de Docencia, Pontificia Universidad Católica de Chile. Doctor (en Bioingeniería), University of Washington (1989), Magister (en Bioingeniería), University of Washington (1986), Profesor en Ciencias Naturales y Biología, Pontificia Universidad Católica de Chile (1978).



### Rodrigo Díaz Mery

Ingeniero civil industrial y magíster en economía aplicada de la Universidad de Chile y MPA en Public and Economic Policy de la London School of Economics and Political Science (LSE). Actualmente se desempeña como Director de Proyectos del Programa de Educación Superior de INNOVUM en la Fundación Chile.



# LA DOCENCIA EN LA UNIVERSIDAD

MANUEL VILLALÓN BRAVO

## 1) ¿Cuáles son las exigencias básicas pedagógicas para un docente universitario de la Pontificia Universidad Católica que debe aplicar y lograr un currículum por objetivos?

La universidad respeta el principio de libertad de cátedra, en el sentido de reconocer que es el profesor (o el equipo responsable de una asignatura) quien define la metodología y estrategias de evaluación de un contenido (sea teórico o práctico), cuya exigencia pedagógica está asociada al cumplimiento de los objetivos definidos por la Unidad Académica. Esto es importante al momento de diseñarse un plan de estudio, por cuanto un curso no es una unidad aislada, sino parte de un proceso formativo, que de modo sumativo, apoyan los logros de aprendizaje de los alumnos (identificados en el Perfil de Egreso) y que en lo operativo permiten "reconocimiento de conocimientos previos (prerrequisitos) para poder avanzar a otro curso.



*Si uno se posiciona como profesor, y se reconoce como persona que forma y contribuye al conocimiento de otro ser sea de un CFT, Instituto Profesional, o profesor de una universidad docente, no hay diferencias sustanciales. Lo que si cambia es el profesor universitario de una universidad compleja... .*

## 2) En un modelo por competencias sus metas evidentes, aunque no las únicas, son la empleabilidad y el aprendizaje autónomo. ¿Cuáles son y cómo se explican en un currículum por objetivo universitario en la Pontificia Universidad Católica?

El currículum por objetivos de aprendizaje, no está ajeno a logros de aprendizajes asociados a competencias, destrezas y habilidades, que en muchos casos pueden ser similares a las que podría definir un currículum basado en competencias. Esto es relevante, debido a que una de

las metas de una Universidad también es lograr la inserción laboral de sus egresados (empleabilidad) y alcanzar durante el desarrollo de los estudios de pregrado que todos los alumnos, fortalezcan y potencien la autonomía y la autorregulación. Esto, tanto en lo que cabe a sus estudios, como también a su desarrollo personal e integral. Los atributos indicados, están reconocidos en la Pontificia Universidad Católica de Chile, en la impronta UC, cuyo enunciado establece que sus egresados serán:

- Personas cultas, con una visión amplia y propia del mundo.

- Poseedores de sólidos valores.
- Muy competentes en sus áreas de conocimientos específicos.
- Motivados y capacitados para perfeccionarse toda la vida.
- Capaces de pensar críticamente y abordar problemas complejos en forma sistemática.
- Con actitud reflexiva y proactiva hacia el cambio.
- Respetuosos de las personas y con vocación de servicio.

- Capaces de trabajar en equipo y ejercer un liderazgo positivo.

Cabe precisar que la impronta UC se “materializa” en los programas académicos de pregrado como parte de los atributos que deberán desarrollarse, específica o transversalmente, en los cursos y en las actividades curriculares que se definan para el logro del perfil de egreso.

### 3) ¿Qué disciplinas universitarias en la Pontificia Universidad Católica de Chile no podrían renunciar a utilizar un currículo por objetivos y transformarlo en uno por competencias?

Los teóricos establecen que todas las disciplinas universitarias podrían ser parte de un currículo basado en competencias. Las disciplinas, vinculadas a ámbitos académicos o profesionales, son factibles de esquematizar en matrices que definan logros vinculados al conocer, hacer y ser. Es posible reconocer que para las áreas de las artes, las humanidades, y en parte las ciencias sociales, es más complejo establecer las competencias, dado en muchos casos la intangibilidad de la conceptualización teórica y la

visión y cercanía que puede tener un profesor frente a un paradigma, o epistemología de las ciencias, y la apropiación de éste por parte de un alumno pueden diverger.

### 4) ¿Cuáles son las diferencias sustanciales entre un docente universitario y uno de educación técnica superior?

Si uno se posiciona como profesor, y se reconoce como persona que forma y contribuye al conocimiento de otros sea de un CFT, Instituto profesional, o profesor de una universidad docente, no hay diferencias sustanciales. Como tampoco en las estrategias metodológicas que se implementen. Lo que sí cambia es que un profesor universitario de una universidad compleja o de investigación, como es la Pontificia Universidad Católica de Chile, en su docencia expone un conocimiento teórico o teórico-práctico sustentado en investigaciones y desarrollo de nuevo conocimiento. En este sentido, un profesor de una universidad compleja no busca solo como meta el aprendizaje disciplinario y sus aplicaciones, sino contribuir a potenciar categorías de análisis superior, que permitan el desarrollo de pensamien-

to crítico y creativo, además de la resolución de problemas, priorizando la innovación y la creación en su desarrollo profesional y disciplinario.

### 5) ¿Qué desafíos concretos posee el profesor en la Pontificia Universidad Católica de Chile para educar alumnos propiamente universitarios?

La Pontificia Universidad Católica de Chile ha establecido en sus “Principios Orientadores de una Docencia de Calidad” que un desafío importante y permanente de sus académicos radica en aproximarse a las nuevas generaciones en cuanto a sus modos de relacionarse y vivir los cambios (materiales y tecnológicos). Esto permite que la docencia sea de calidad y atenta a la innovación que se requiera para modificar las estrategias pedagógicas, sin por ello, debilitar el aprendizaje disciplinario correspondiente a cada programa académico de pregrado. Debe vincular la investigación y el nuevo conocimiento como elementos centrales del aprendizaje de sus alumnos, motivándolos a la formación más avanzada en sus ámbitos profesionales y disciplinarios, incluyendo oportunidades asociadas al posgrado y la investigación.

## LA DOCENCIA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR TÉCNICO PROFESIONAL

RODRIGO DÍAZ MERY

### 1) ¿Cuáles son las implicaciones en la docencia de nivel superior de los modelos de formación por competencias?

La actual demanda por técnicos y profesionales no se limita a trabajadores que solo tengan los conocimientos para desarrollar su quehacer laboral, sino que también se espera que tengan las habilidades sociales, actitudinales y de preparación para ingresar al mercado laboral, y que una vez trabajando, también logren un buen desempeño desde una perspectiva ética y con responsabilidad social. En este exigente escenario, el enfoque por competencias apunta a ser un proceso formativo que busca un desarrollo integral, que junto con la preparación laboral, permita el desarrollo personal, el bienestar de la sociedad y el cuidado del entorno y medio ambiente. Así, las implicancias para la do-



encia son múltiples, ya que no solo debe entregar los conocimientos asociados al programa de estudios, sino que además debe ser apoyo para el desarrollo de las destrezas y habilidades necesarias para desempeñar una tarea específica considerando también el entorno en que se realiza.

Otro aspecto importante en los modelos de formación por competencias es la evaluación, ya que es una etapa que no solo permite la aprobación o acreditación de una competencia, sino que también cumple una función formativa en el desarrollo progresivo de asimilación de las competencias. En un proceso de aprendizaje basado en competencias, la evaluación tiene mayor relevancia ya que persigue el desarrollo y asimilación de las competencias de una forma integral. La implicancia para la docencia es que siempre que sea posible se debe evaluar desde

## **2) En un modelo de formación por competencias el docente es un facilitador que guía a sus estudiantes con miras a lograr empleabilidad y un aprendizaje autónomo. ¿De qué manera el modelo hace factible el logro de estas metas educativas?**

Efectivamente, en un modelo de formación por competencias el estudiante debe ser el protagonista de su propio aprendizaje; mientras que el docente debe tener un rol de guía y facilitador que permita lograr esos aprendizajes. El modelo ayuda en esta tarea a través del desarrollo de una articulación directa entre la oferta educativa y las condiciones de empleabilidad de los egresados, intentando no solo apoyar el desarrollo de las capacidades desplegadas en un contexto laboral, sino que además, a través

también contribuye a evidenciar el logro de las metas educativas de los alumnos.

Las principales estrategias de enseñanza asociadas a modelos por competencias que se usan en el aula son:

- Aula invertida, que consiste en trabajar en el aula, junto a un docente, los desempeños y tareas fundamentales que se deben realizar para desarrollar una competencia, considerando tanto los contenidos teóricos como el trabajo autónomo de los estudiantes. Esta técnica se trata de un enfoque integral que combina la instrucción directa con métodos constructivistas, el incremento de compromiso e implicación de los estudiantes con el contenido del curso y la mejora de su comprensión conceptual;

*“ En la docencia orientada a la formación por competencias también se requiere un proceso permanente de reflexión e interpretación en torno a las estrategias de enseñanza que se implementan para guiar adecuadamente el aprendizaje de los estudiantes...Es fundamental el compromiso de los docentes con el modelo. Sin este compromiso, el modelo pierde toda su fuerza y fácilmente puede pasar a ser solo un eslogan. ”*

una mirada integradora, toda una competencia o al menos un conjunto de aprendizajes o contenidos, ya que no tiene sentido una mirada parcial en que se evalúen de forma independiente los aprendizajes o contenidos.

Por último, en la docencia orientada a la formación por competencias también se requiere un proceso permanente de reflexión e interpretación en torno a las estrategias de enseñanza que se implementan para guiar adecuadamente el aprendizaje de los estudiantes. La docencia requiere de un continuo aprender haciendo reflexivo para tomar conciencia de los logros y errores que permitan ir mejorando la práctica docente. Por lo tanto, es necesario que los docentes conozcan y se apropien del modelo, y tengan una perspectiva reflexiva que les permita ir ajustando la docencia según las necesidades de los estudiantes para que puedan ir alcanzando los objetivos de aprendizaje. En este sentido, es fundamental el compromiso de los docentes con el modelo. Sin este compromiso, el modelo pierde toda su fuerza y fácilmente puede pasar a ser solo un eslogan.

de la entrega de herramientas para que los técnicos o profesionales sigan perfeccionando estas capacidades continuamente. Así, es clave que los currículos se construyan con contenidos que orienten el desarrollo de las competencias que efectivamente favorezcan la empleabilidad de los egresados. Los currículos deben ser pertinentes y estar actualizados de acuerdo a las necesidades de los sectores productivos.

Un buen modelo por competencias hace factible el logro de las metas educativas a través de disponer de espacios curriculares de integración teórico práctico y metodologías de enseñanza-aprendizaje que propicien el acercamiento a la realidad profesional. También lo hace a través de estrategias de enseñanza-aprendizaje que integren el conocimiento teórico, práctico y condicional, y de un modelo pedagógico centrado en enseñar a aprender a lo largo de la vida, que permita desarrollar la autonomía y la reflexión crítica sobre lo que hace, cómo se hace y el resultado que se logra. Por último, la expresión de los resultados de aprendizaje en competencias

- Aprendizaje basado en problemas (ABP), que es una herramienta pedagógica que incentiva la idea que para resolver un problema deben ser los estudiantes los que buscan la información para comprenderlo y obtener la solución;
- Estudio de casos, que es una técnica que implica que los estudiantes analicen situaciones profesionales para llegar a una conceptualización experiencial y realizar la búsqueda de soluciones a problemas particulares;
- Simulaciones, que es una estrategia que se basa en aprender de una experiencia. Esto facilita a los estudiantes afrontar situaciones para las que no están todavía preparados para enfrentar aspectos laborales reales. Además les permite expresar sus sentimientos respecto a su aprendizaje, y experimentar con nuevas ideas y procedimientos; y
- Aprendizaje basado en proyectos, que consiste en que el producto del proceso de aprendizaje es un proyecto de intervención profesional que integra distintas áreas del conocimiento. Los

estudiantes planean, implementan y evalúan proyectos que tienen aplicación en el mundo real más allá del aula de clase.

### **3) ¿Qué ejemplos se pueden dar de carreras técnicas de nivel superior que pueden utilizar un currículum por objetivo o por competencia sin afectar el logro de los perfiles de egreso?**

Se podría pensar que carreras con un menor componente práctico podrían ser impartidas indistintamente por un currículum por objetivos o por competencias. Sin embargo, sería un error pensar que el modelo por competencias solo tiene sentido en carreras con un foco laboral-práctico, ya que la formación por competencias se puede aplicar transversalmente y sus ventajas son diversas. Efectivamente da una mayor relevancia a la vinculación entre la oferta formativa y el sector laboral, pero también promueve la continua indagación, autocrítica y trabajo autónomo, que dan una mayor valoración a la experiencia individual en la consecución de los perfiles de egreso.

Además, la formación por competencias ha impulsado innovaciones importantes en las prácticas pedagógicas y en los sistemas de evaluación de aprendizajes. Esto es independiente de las carreras impartidas. Por lo ya expresado me parece difícil que puedan existir carreras técnicas para las cuáles no sea relevante o pertinente la formación por competencias.

### **4) ¿Cuáles son las diferencias sustanciales entre un docente universitario y uno de educación técnica superior?**

En primer lugar es importante señalar que, independiente del tipo de institución, un buen docente debe tener los conocimientos disciplinarios necesarios, la experiencia y las habilidades pedagógicas para desarrollar su tarea. Dado esto, hay muchas características de un perfil docente que son deseables independiente de la asignatura o el tipo de programa en el que el docente imparta sus clases.

No obstante lo anterior, si hay algunas diferencias entre docentes universitarios y docentes de la educación técnica de nivel superior. Desde mi perspectiva, la diferencia sustancial está en el aspecto que se refiere al vínculo entre la docencia y la investigación. Para un docente universitario, desarrollar investigación es importante ya que, dependiendo de la misión y los objetivos

de la Universidad, la investigación tendrá un rol importante en su quehacer. Un docente universitario será evaluado, eventualmente premiado y sus posibilidades de crecimiento y desarrollo académico dependerán de sus resultados de investigación. Su desafío, por lo tanto, consiste en vincular fuertemente la investigación con la docencia. A esto se suma que deberá combinar estrategias motivadoras, tanto para estudiantes que busquen insertarse rápidamente en el mundo laboral, como para aquellos que también quieran desarrollar una carrera académica.

Por otro lado, el docente de la educación técnica de nivel superior tiene como mayor desafío el vínculo entre el sector productivo y la docencia. En general, son programas más cortos orientados a la inserción laboral, por lo que el docente debe contribuir a la formación de técnicos que rápidamente puedan insertarse en el mundo del trabajo. Para ellos, la investigación de punta no es parte de su rol fundamental, pero si deben mantenerse actualizados en las materias de las asignaturas que imparten. Esto no significa que para la formación técnica sea suficiente con docentes activos en el mundo del trabajo. En primer lugar, la vinculación del docente con el sector productivo debe ser pertinente y relevante para la asignatura que imparta. En caso contrario, es un vínculo que incluso puede ser irrelevante. En segundo lugar, en algunas asignaturas, sobre todo en las de ciencias básicas, no es necesariamente relevante este vínculo con el sector productivo. En el fondo lo importante es que el docente cuente con las competencias necesarias para que los estudiantes logren los objetivos de aprendizaje correspondientes a una formación para el trabajo. Esto es, que cuente con los conocimientos disciplinares, así como también con las competencias pedagógicas que permitan desarrollar en los estudiantes las competencias de los perfiles de egreso.

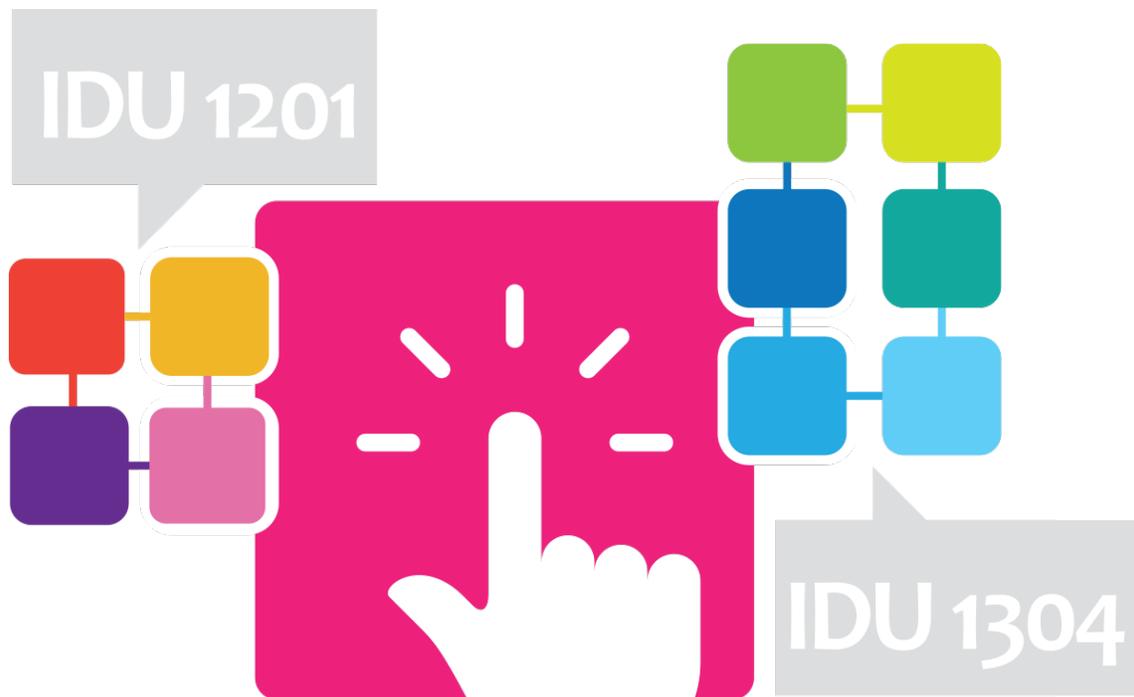
### **5) ¿Qué desafíos concretos posee el profesor para educar alumnos de la educación técnica y profesional superior?**

El principal desafío de la docencia a nivel superior lo presentan los mismos alumnos. Los estudiantes en una misma sala de clases tienen distintos niveles de madurez y conocimientos por lo que las estrategias pedagógicas deben considerar esta importante heterogeneidad. A esto se suma, las dificultades para la docencia que se derivan de aspectos como la desmotivación, las deficien-

cias académicas, las actitudes y las carencias de hábitos de estudio. Todas características muy presentes en los actuales perfiles de entrada de los estudiantes a la educación superior.

En segundo lugar, otro desafío lo constituye la dificultad para alcanzar el perfil idóneo del docente. Tal como he señalado, los docentes deben tener los conocimientos actualizados en su disciplina, deben contar con las competencias pedagógicas para impartir una docencia por competencias y deben tener un compromiso con la institución y con su modelo pedagógico. Este docente idóneo es fundamental en un modelo de formación por competencias. El desafío aquí, es que el profesor efectivamente cuente con todas esas herramientas necesarias para impartir sus asignaturas. Un docente vinculado activamente con el sector productivo, estará actualizado en los conocimientos de la disciplina y conocerá el mundo laboral que en el futuro enfrenarán sus alumnos, pero difícilmente podrá comprometerse activamente con el modelo formativo o fortalecer adecuadamente sus competencias pedagógicas, simplemente porque el tiempo no se lo permitirá. También será más difícil que pueda apoyar a sus alumnos fuera de los horarios de clase o trabajar en el mejoramiento continuo de sus prácticas docentes. Por el contrario, un docente con mayor tiempo en la institución puede fortalecer sus competencias pedagógicas, pero fácilmente puede quedar obsoleto en aspectos ligados a la práctica de la disciplina que imparte.

Por último, un tercer desafío para los docentes, es ser suficientemente innovadores y creativos en el contexto de modelos formativos por competencias. En el desarrollo de competencias no basta con que el docente tenga los conocimientos que demanda la disciplina. Es importante que el docente cuente con estrategias adecuadas para facilitar en los estudiantes la transferencia de una competencia en distintas situaciones que permitan generalizar los aprendizajes. No basta con que los estudiantes acumulen conocimientos si no son capaces de ponerlos en acción de manera idónea. Justamente esto pone un desafío importante para los docentes, quienes de manera innovadora y creativa deben poner en escena distintas estrategias que permitan el desarrollo de competencias en contextos cercanos al mundo laboral, considerando que en general hay limitantes de recursos o restricciones de acceso a lugares idóneos para las prácticas.



# CONVENIOS<sub>de</sub> DESEMPEÑO

El propósito del seminario es socializar los avances y desafíos planteados para el año 2015 en el marco de los Convenios de Desempeño e Involucrar a la comunidad Duoc UC en su implementación

- TEMÁTICAS: FLEXIBILIDAD Y EMPLEABILIDAD
- FECHA: MARTES 2 DE JUNIO 2015
- LUGAR: SEDE ALAMEDA DUOC UC

# DIFERENCIAS ENTRE LA ACREDITACIÓN DE UNIVERSIDADES Y CENTROS DE FORMACIÓN TÉCNICA



**Bárbara Prieto Yáñez**

Directora de Análisis Institucional y Planificación en Pontificia Universidad Católica de Chile. Magíster en Economía Pontificia Universidad Católica de Chile, Ingeniero Comercial Pontificia Universidad Católica de Chile.



**Kiyoshi Fukushi Mandiola**

Director de Calidad y Secretario General Duoc UC. MBA, Pontificia Universidad Católica de Chile. Ingeniero en Computación e Informática, Universidad Católica del Norte.



# ACREDITACIÓN EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO

BÁRBARA PRIETO YÁÑEZ

## 1) ¿Qué aspectos en la acreditación de carreras de pregrado universitarias son claves para examinar su vinculación con el medio?

La existencia de mecanismos, instancias y convenios que den cuenta de acciones, actividades concretas y efectivas, que aseguren que tanto estudiantes como académicos se vinculan durante la formación, con instituciones, empresas u otros, relativos a la disciplina. Aquí es muy importante que estos mecanismos sean sostenidos en el tiempo y que generen impacto, que sea observable y medible, que se trate de actividades pertinentes, relevantes. Que se monitoreen y se evalúen en función a objetivos preestablecidos por la institución. Un buen ejemplo es la metodología de aprendizaje-servicio a la que se han adherido todas las carreras de la universidad. El Programa Aprendizaje Servicio se creó a finales del año 2004 como respuesta a la voluntad explícita de la UC de poner al servicio del país una actividad académica que forme profesionales íntegros, emprendedores y solidarios, y que genere conocimientos que aporten a la solución de los problemas sociales de Chile y a la constante preocupación de un grupo de docentes de que



*“ La UC realiza estudios de egresados que no solo recogen información sobre su situación ocupacional y empleabilidad, sino también se les pide a los egresados que evalúen su programa de estudios, la contribución del programa al desarrollo de competencias y habilidades transversales y específicas... ”*

los estudiantes se vinculen estrechamente con la realidad. Desde el año 2005 en la UC se han implementado cerca de doscientos cursos de pregrado, lo que ha permitido que más de diez mil estudiantes realizaran proyectos de servicio relacionados al desarrollo de los objetivos curriculares de cada curso, bajo la guía de sus profesores.

También es importante la promoción de la vinculación con el medio de académicos y estudiantes con instituciones y personas externas a la Univer-

sidad, y que existan actividades que promuevan y apoyen el empleo de sus egresados (ferias laborales y otras instancias de apoyo en la búsqueda de trabajo a la que puedan recurrir los egresados).

## 2) ¿Cómo se vinculan las universidades con el mundo del trabajo y qué aspectos mira la CNA para comprobar la relación armoniosa entre universidades y mercado laboral?

En el caso de la UC, la vinculación con el mercado laboral es un insumo muy importante para evaluar nuestro quehacer y retroalimentar los planes de estudio. Hay una vinculación importante con la industria, principalmente, a través de proyectos de investigación e innovación. Una de las iniciativas más importantes en este sentido es la creación del Centro de Innovación, el que aspira a hacer una contribución muy significativa en nuestra sociedad, ayudando a arti-

cular una fructífera interacción entre educación superior, sector privado y sector público.

Desde el punto de vista de la formación profesional, la UC realiza sistemáticamente estudios en empleadores de sus egresados. Estos estudios buscan evaluar a los titulados de nuestras carreras a través de entrevistas a sus jefes directos. El objetivo de este estudio es conocer la percepción y evaluación que tienen distintos empleadores de los egresados UC. Específicamente, queremos conocer la opinión de los empleadores respecto de las competencias requeridas y los desafíos que enfrentan nuestros egresados e identificar las necesidades del sector público y privado para retroalimentar la formación de futuros profesionales en este ámbito. Además de estos estudios de empleadores, la UC realiza estudios de egresados que no solo recogen información sobre su situación ocupacional y empleabilidad, sino también se les pide a los egresados que evalúen su programa de estudios, la contribución del programa al desarrollo de competencias y habilidades transversales y específicas, entre otros. Estos estudios de egresados son clave para retroalimentar el plan de estudios de las diferentes carreras.

Desde el punto de vista de la inserción laboral, la UC cuenta con oficinas de desarrollo profesional preocupadas de facilitar la inserción de nuestros egresados. Para esto, además de difundir las prácticas y trabajos que ofrecen las empresas, se realizan ferias laborales, talleres de inserción profesional y otras actividades.

Con respecto a los aspectos específicos para comprobar la relación armoniosa entre universidades y mercado laboral, la CNA mira los mecanismos de seguimiento de egresados, estudios de su incorporación al mundo laboral, comparaciones con datos de otras instituciones, estudios a empleadores. Desde aquí se puede inferir su empleabilidad, nivel de renta, y a su vez recoger su percepción sobre la pertinencia de los contenidos y formación recibida, lo que está bien, lo que hay que potenciar, incorporar o cambiar.

### 3) ¿De qué manera la CNA percibe que en los planes de desarrollo de las universidades se escuchan los requerimientos sociales de su entorno?

En general, la CNA quiere ver cómo los planes de desarrollo de las instituciones “bajan” y son coherentes con los objetivos tanto a nivel ins-

titucional como a nivel de programa. Es muy importante para la CNA poder observar los impactos concretos que han tenido las acciones asociadas a los planes de desarrollo.

A nivel de la acreditación institucional, la CNA plantea que “La planificación del desarrollo de una institución requiere necesariamente de una capacidad de diagnóstico acerca de las condiciones del medio externo y de las características del medio interno. Deberá darse cuenta de la forma en que se efectúa ese diagnóstico y de sus implicaciones para realizar ajustes y correcciones cuando es necesario, de modo de efectuar una revisión permanente acerca de los propósitos establecidos, los resultados obtenidos y los ajustes que esta comparación pueda exigir”<sup>1</sup>.

Un plan de desarrollo debe estar fundado en un diagnóstico interno exhaustivo, donde se analice la situación actual de la universidad tomando en cuenta tanto las variables internas y externas. Es en este ejercicio de evaluación interna y diagnóstico, como insumo para los planes estratégicos, en el que es clave considerar el entorno: los requerimientos de la industria y de la sociedad, el mercado laboral, la opinión de egresados, empleadores y de académicos de otras universidades, autoridades públicas y líderes de opinión.

La CNA exige que exista una política institucional de vinculación con el medio, que incluya al menos la identificación del medio externo relevante y la utilización de los resultados de la vinculación para el mejoramiento de la actividad institucional. Qué se espera y por qué de esta vinculación, que sea un diseño pertinente. Además, la CNA pide que esto se materialice y se puedan observar instancias y acciones formales y sistemáticas. Que pueda medirse, que tenga impacto y sea pertinente (para la institución y el medio). Y que se realice mejora continua al respecto.

### 4) ¿Cómo se retroalimentan las universidades con la opinión de sus egresados para la actualización de los perfiles de egreso de sus carreras?

Como ya se planteó en la pregunta 2, la UC realiza estudios de egresados que no solo recogen información sobre su situación ocupacional y

<sup>1</sup> Manual CNA de acreditación institucional: <https://www.cnachile.cl/SiteAssets/Lists/Acreditacion%20Institucional/AllItems/Gu%C3%ADa-de-evaluaci%C3%B3n-interna.pdf>

empleabilidad, sino también se les pide a los egresados que evalúen su programa de estudios, la contribución del programa al desarrollo de competencias y habilidades transversales y específicas, entre otros. Estos estudios de egresados son clave para retroalimentar el plan de estudios de las diferentes carreras.

### 5) ¿Qué función cumple la investigación en las distintas disciplinas universitaria y cómo es evaluada por los criterios de la CNA?

A través de la creación y transferencia de conocimiento, las universidades cumplen un rol fundamental en el desarrollo social y económico de los países. La investigación, tanto básica como aplicada, y la creación artística generan conocimiento que permite mejorar la calidad de vida de las personas y promover el bienestar de la sociedad.

Para la UC, crear conocimiento a la luz de la fe y compartirlo entre académicos, alumnos y profesionales, para luego traspassarlo a la sociedad a través de proyectos que atiendan las necesidades prioritarias del país en lo social, económico, político y cultural es una aspiración permanente.

La CNA mide las actividades de investigación de las instituciones a través de diferentes mecanismos:

- Publicaciones académicas (en medios reconocidos nacional e internacionalmente), proyectos de investigación, patentes, productos y procesos técnicos, tecnología, herramientas, innovaciones, libros, dirección de tesis, producción artística y cultural, contextualizada a la disciplina y a su relevancia e impacto para la comunidad.
- Se evalúa, además, cómo la investigación aporta a la docencia y apoya a un mayor nivel en la consecución del perfil de egreso. Como esto impacta en la enseñanza, avance de la carrera, programa.
- Cómo la institución promueve y apoya las actividades de investigación y cómo monitorea y evalúa la producción científica.
- Relaciones que mantiene la institución con otros centros de investigación.

# ACREDITACIÓN EN CENTROS DE FORMACIÓN TÉCNICA

KIYOSHI FUKUSHI MANDIOLA

## 1) ¿Cuáles son las pautas específicas para evaluar la vinculación con el medio que poseen los Centros de Formación Técnica?

Los Centros de Formación Técnica son instituciones de educación superior que imparten programas conducentes al título de Técnico de nivel superior. Se trata de entidades educacionales orientadas a la formación para el trabajo. En consecuencia, a la hora de evaluar la calidad de este tipo de instituciones es pertinente considerar que su principal objetivo es formar a los estudiantes en carreras orientadas a una efectiva inserción laboral, ya sea en el área productiva o de servicios. Tomando en consideración estas particularidades, la CNA modificó las pautas de acreditación de los CFT el año 2014. Entre las modificaciones introducidas está la que fija como áreas mínimas de acreditación para los CFT la Gestión Institucional y la Docencia de Pregrado y propone como área electiva de Vinculación con el Medio.

Los Centros de Formación Técnica que se presenten en esta área, deben demostrar que cuentan con mecanismos sistemáticos de vinculación con el medio, que se refieran a una parte sustantiva del quehacer de la institución y que tengan un impacto significativo en su área de influencia.

La evaluación está basada en dos dimensiones y cuatro criterios, a decir:

Dimensión I: Diseño y Provisión de Actividades. Esta dimensión incluye a su vez dos criterios: Coherencia y Condiciones de Operación. El primero se refiere a la existencia de políticas explícitas y priorizaciones que orienten las actividades de vinculación con el medio; mientras la segunda, se refiere a la existencia de recursos y la forma en que son implementadas estas actividades.

Dimensión II: Resultados e Impacto. También se descompone en dos criterios. El primero pone acento en la identificación de la contribución



atribuida a cada actividad, según los objetivos planteados; el segundo se asocia al aporte concreto que la actividad tuvo para sus destinatarios internos y externos.

## 2) ¿Qué exigencias presenta la CNA para medir la estrecha vinculación entre el mercado laboral y los perfiles de egreso de los Centros de Formación Técnica?

El proceso de acreditación institucional centra su foco, por una parte, en los procesos de autorregulación que la institución ha implementado y que le permite verificar el avance en el cumplimiento de proyecto institucional definido por

ella misma; y por otra, en los resultados que la institución ha logrado en su quehacer. En este último ámbito y considerando que se trata de un Centro de Formación Técnica, es evidente que la pertinencia de las carreras ofrecidas y su actualidad frente a los cambios, sean estos tecnológicos o normativos, constituyen elementos centrales a ser evaluados. Para que una institución cuente con un buen desempeño frente a estas exigencias requiere necesariamente de una estrecha vinculación entre el mercado laboral y el perfil egreso de la carrera ofrecida. De lo contrario se estaría en presencia de una oferta que no está acorde a las exigencias del mercado que se pretende servir con una irresponsabili-

“

*El seguimiento de los titulados y su vinculación constante no pasa de ser una necesidad sobre la que poco se ha avanzado. Es esa vinculación la que, en una de sus manifestaciones, debiera constituir un aporte al mejoramiento de los planes de estudio.*

”

dad flagrante frente a los estudiantes que han confiado en dicha institución.

### **3) ¿De qué manera la CNA percibe que en los planes de desarrollo de los Centros de Formación Técnica se escuchan los requerimientos sociales de su entorno?**

Es una pregunta difícil de responder dada la variedad de niveles de desarrollo institucional que presentan los múltiples Centros de Formación Técnica. Efectivamente, se constata que en general los Planes de Desarrollo Institucionales son débiles en evidenciar recursos, responsables, indicadores, metas, plazos. Más bien cons-

tituyen una suma de líneas de trabajo que intentan superar debilidades detectadas. Un buen plan de desarrollo estratégico debiera mostrar los pasos que dará una institución para alcanzar una posición determinada en el hoy (futuro acordado). Mostrará además los recursos destinados para ello, los responsables, los indicadores que permitirá medir el avance, las metas fijadas y el impacto esperado.

Es evidente que la comunidad educativa reconocida como un Centro de Formación Técnica, está inserta en una comunidad mayor con la que interactúa y de la que debiera obtener información y aportar a su desarrollo. Ese contrapunto, esencial en toda institución de educación

superior, a veces, y lamentablemente no pocas, queda olvidado cuando se aborda un plan de desarrollo.

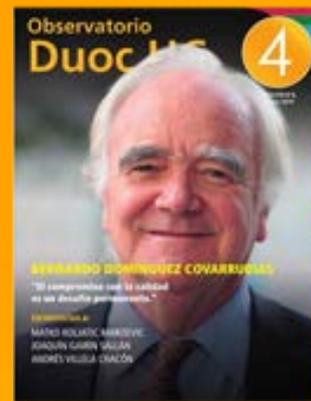
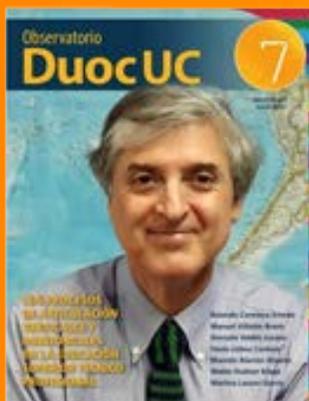
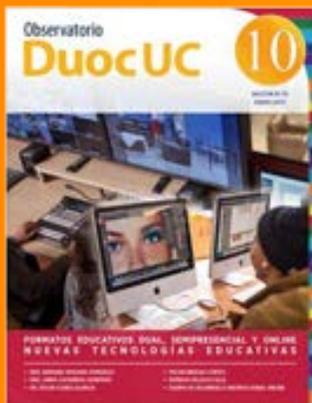
### **4) ¿Cómo se retroalimentan los Centros de Formación Técnica con la opinión de sus egresados para la actualización de los perfiles de egreso de sus carreras?**

Este punto constituye una de las debilidades transversales del sistema de educación superior chileno. El seguimiento de los titulados y su vinculación constante no pasa de ser una necesidad sobre la que poco se ha avanzado. Es esa vinculación la que, en una de sus manifestaciones, debiera constituir un aporte al mejoramiento de los planes de estudio.

### **5) ¿Los nuevos criterios propuestos por la CNA evaluarán si existe investigación teórica o aplicada en los Centros de Formación Técnica?**

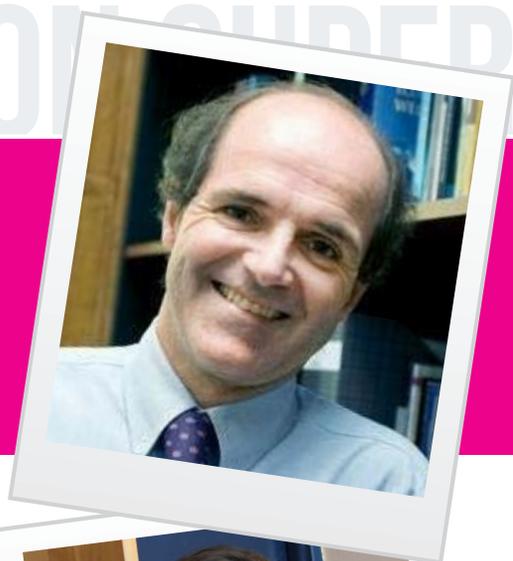
En concreto, a los Centros de Formación Técnica no se les exige investigación teórica. Frente a los avances tecnológicos o eventuales innovaciones se espera que sean incluidos en su gestión, pero no se espera que cuenten con líneas de investigación definidas.

# Observatorio DuocUC



Revisa nuestros números anteriores en ISSUU  
[http://issuu.com/observatorio\\_duocuc](http://issuu.com/observatorio_duocuc)

# LA RESPONSABILIDAD SOCIAL Y LA VINCULACIÓN CON EL MEDIO EN LAS UNIVERSIDADES Y EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR TÉCNICA PROFESIONAL



**Ignacio Irrarázaval Llona**

Es director del Centro de Políticas Públicas de la Pontificia Universidad Católica de Chile y profesor de Políticas Públicas en el Instituto de Sociología de la misma universidad. Adicionalmente, es Presidente del Consejo Nacional de Educación de Chile. Obtuvo su M.Sc. y Ph. D. en Política Social del London School of Economics.



**Paola Espejo Aubá**

Profesora de Educación Física, Magíster en Educación mención curriculum, Directora sede Viña del Mar Duoc UC



# LA RESPONSABILIDAD SOCIAL Y LA VINCULACIÓN CON EL MEDIO EN UNIVERSIDADES

IGNACIO IRARRÁZAVAL LLONA

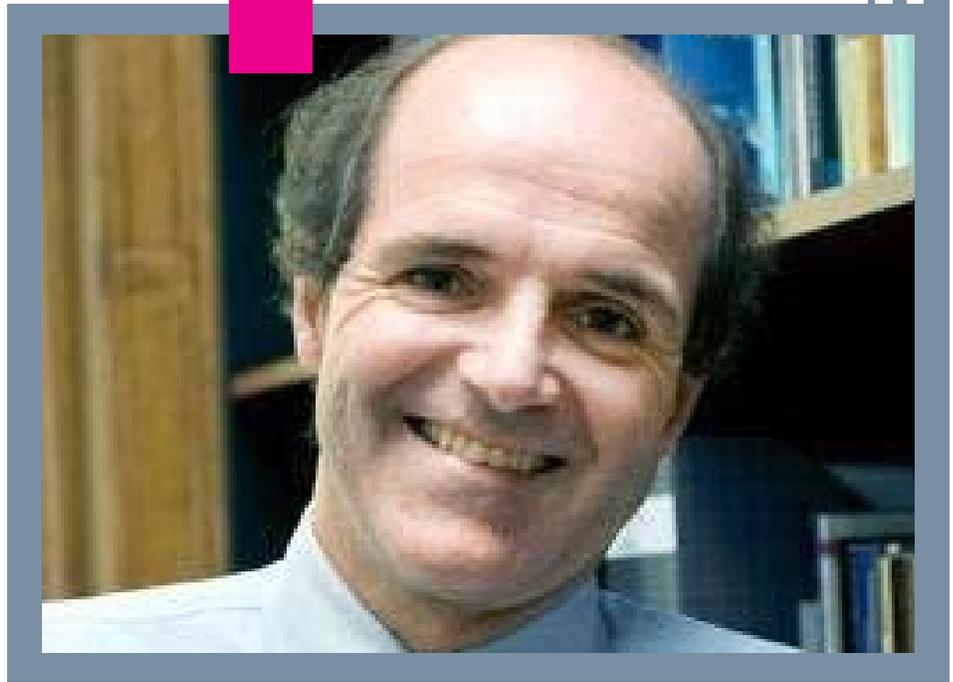
1) Se dice que la Universidad debe tratar de superar la concepción que su extensión y proyección social no es una tarea central de su gestión ya que lo clave es la formación de estudiantes y generación de nuevos conocimientos. ¿Qué le parece este comentario?

La vinculación con el medio es una tarea de la mayor relevancia para las universidades cuando esta es comprendida como un diálogo permanente y bidireccional con la sociedad. No se trata de actividades aisladas y esporádicas sino de iniciativas que están insertas en el quehacer normal del trabajo académico como es la docencia en base a problemas reales y en terreno, una investigación para resolver problemas que afectan al país. Este flujo es bidireccional en el sentido, que la universidad va hacia la sociedad para aportar con sus conocimientos, pero la sociedad también le plantea nuevas preguntas y desafíos que esta debe enfrentar.

La vinculación con el medio en las universidades no debe emprenderse de manera aislada ya que esta se nutre y complementa de la docencia y la investigación.

2) ¿Hoy las universidades se preocupan de crear cultura democrática, de mejorar la gestión ecológica, de sensibilizar sobre el bienestar social y formar una cultura contraria a las segregaciones de toda índole?

La mayoría de las universidades norteamericanas tienen cursos de "Civic engagement" en los cuales les enseñan a los alumnos su inserción en la sociedad, los valores de la democracia, de la persona humana y del desarrollo. En Chile, varias universidades incluida la UC, ofrecen cursos de formación general en ética, antropología, comunicaciones, cultura, sustentabilidad y otros temas de interés. Está claro que los profesionales del futuro no requerirán solo de com-



*“La vinculación con el medio es una tarea de la mayor relevancia para las universidades cuando esta es comprendida como un diálogo permanente y bidireccional con la sociedad”.*

petencias disciplinares, sino también entender el mundo y contextos en los cuales deberán desarrollarse.

3) ¿En las universidades se aprende las disciplinas basadas en proyectos sociales?

En la Universidad Católica y varias otras universidades de Chile se ha instalado la metodología de "Aprendizaje + Servicio" (A+S). A través de esta modalidad los estudiantes en sus cursos de pregrado deben aplicar los contenidos a abordar problemas reales de la sociedad. Esto es un

aporte muy concreto que contribuye a la solución de problemas y potencia los aprendizajes. Estudiantes de Diseño UC trabajan con internos de la Cárcel Colina II para colaborar en mejorar las artesanías y productos que ellos venden. Estudiantes de Ingeniería Comercial aplican sus conocimientos de marketing y encuestas para entender la complacencia o rechazo de los usuarios respecto a los servicios que prestan los consultorios municipales de atención primaria de salud.

4) ¿Desde una perspectiva de desarrollo de país, se potencia en

**las universidades la transferencia tecnológica, las asociaciones estratégicas con municipios, organismos públicos diversos, con otros públicos no universitarios?**

Tal como mencionamos previamente, la vinculación con el medio debe ser un dialogo permanente; para ello es importante el tener alianzas estratégicas relevantes. Por ejemplo; en la Universidad Católica, a través de PUENTES UC tenemos convenios de trabajo con once municipios. Esta alianza es clave ya que los municipios son verdaderos laboratorios de la realidad en los cuales las políticas públicas, los diseños, los

estudios se prueban si son útiles o no para resolver los problemas.

La transferencia de conocimientos en general, no solo tecnológica, es un aporte muy importante que las universidades pueden hacer al país. Aquí hay un importante desafío, ya que el lenguaje académico o científico no siempre es comprendido cabalmente por las audiencias masivas. Debemos hacer un esfuerzo para que este mensaje innovador pueda llegar a las personas o instituciones que debiesen utilizarlo. A mi modo de ver, no basta con generar el conocimiento debemos avanzar en definir estrategias de difusión y transferencia.

**5) ¿Qué instrumentos y estrategias hoy son las aceptadas en las universidades para proteger y fomentar los derechos de los estudiantes?**

Estimo que las generaciones actuales tienen una mayor conciencia de sus derechos. En la Universidad Católica se creó la figura del Ombudsman que tiene por tarea, precisamente el garantizar los derechos de los estudiantes, colaboradores y académicos de la institución.

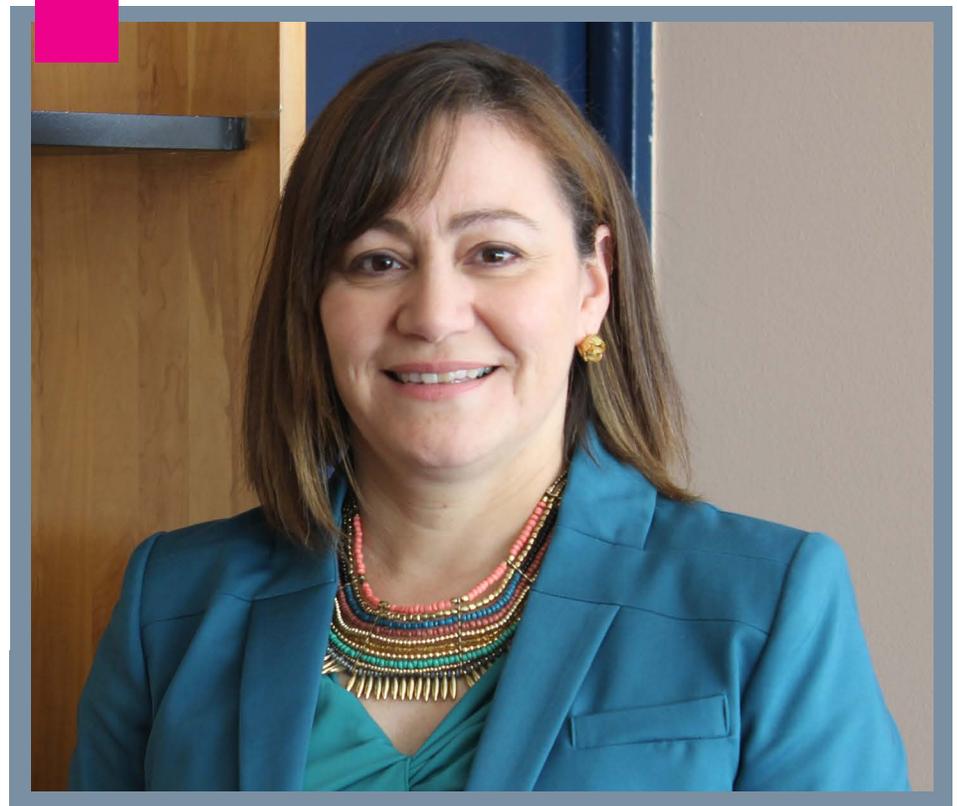
## LA RESPONSABILIDAD SOCIAL Y LA VINCULACIÓN CON EL MEDIO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR TÉCNICA PROFESIONAL

PAOLA ESPEJO AUBÁ

**1) ¿Es factible que un Instituto Profesional o Centro de Formación Técnica pueda asumir como un aspecto central de su quehacer la responsabilidad social?**

Un CFT o un IP no solo pueden asumir un rol central en la responsabilidad social de un país, sino que por sus características, el tipo de enseñanza que imparten y el tipo de estudiante al que están dirigidos, deben asumirlo como un deber ser, es decir expresarlo en su misión y visión, llevarlo a la práctica en su proyecto educativo y vivenciarlo día a día en todos los aspectos de su quehacer. La formación para el trabajo implica un compromiso social y de país.

**2) ¿Los Centros de Formación Técnica se preocupan de crear cultura democrática, de mejorar la gestión ecológica, de sensibilizar sobre el bienestar social y formar una cultura contra las segregaciones en sus estudiantes?**



Los IP y CFT debiesen promover una cultura democrática que tenga sus orígenes en la capacidad misma de sus estudiantes de organizarse, hacer valer sus derechos, hablar con sus autoridades. Creo que en el último tiempo, con el movimiento estudiantil y las ansias de comunicación, el estudiante actual está mucho más proclive a establecerse como un participante más que un cliente del sistema educativo. Esto definitivamente orienta a las instituciones de educación superior hacia una cultura democrática y de mejoras en la gestión ecológica. En este sentido los IP y CFT que están más cerca de las realidades de los quintiles más bajos necesariamente deben acoger estas inquietudes y guiarlas; escuchar a los estudiantes;

ta mucho que es la metodología del «Aprendizaje y servicio» que tiene precisamente como base la enseñanza a partir de las reflexiones generadas por la participación de los estudiantes en proyectos sociales. En ella el alumno lleva su sala de clases a un grupo de personas que necesitan de alguna intervención en alguna disciplina y a partir de un proyecto social, aprende. Recuerdo por ejemplo la carrera de diseño de vestuario donde la asignatura de vestuario infantil se hizo cargo de diseñar pijamas para un hogar de niños o la carrera de Preparador Físico que en su asignatura de adulto mayor realizó sus talleres prácticos en hogares de ancianos. Estos son ejemplos que deberían repetirse más recurrentemente.

llegar a sus públicos con servicios específicos de calidad que favorecen el desarrollo de las personas en distintos ámbitos. Otro claro ejemplo es lo que realiza Duoc UC y su Escuela de Administración y negocios con la «Operación Renta» donde en colaboración con el SII se atiende a un gran número de personas orientándolas en su declaración de renta anualmente. Esto es claramente ayudar al desarrollo del país.

### 5) ¿Qué instrumentos y estrategias hoy son las aceptadas en los Centros de Formación Técnica para proteger y fomentar los derechos de los estudiantes?

“

*“Una de las características de la enseñanza superior técnico profesional es precisamente la transferencia tecnológica y de colaboraciones con la comunidad y el entorno de públicos no técnicos”.*

”

generar sensibilidad social y velar por la erradicación de las segregaciones de todo tipo.

Parte de la formación de nuestros alumnos es reconocer que estos son aspectos de nuestra sociedad que son relevantes y debemos generar los diálogos necesarios para tratar estos temas con altura de miras. Nuestras instituciones, más cercanas a estas realidades, deben liderar estos cambios.

### 3) ¿En los Centros de Formación Técnica se aprenden las carreras técnicas basadas en proyectos sociales?

En general, debiese haber una declaración más abierta respecto de este importante tema. Creo que sí, que lo hacen, pero me gustaría que se formalizara e intencionara aún más. Hay una metodología que a mi particularmente me gus-

### 4) ¿Desde una perspectiva de desarrollo de país, se potencia en los Centros de Formación Técnica la transferencia tecnológica, las asociaciones estratégicas con municipios, organismos públicos diversos, con otros públicos no técnicos?

Una de las características de la enseñanza superior técnico profesional es precisamente la transferencia tecnológica y de colaboraciones con la comunidad y el entorno de públicos no técnicos. En esta asociación virtuosa gana el alumno en práctica, redes y experiencia y gana el organismo en facilitación de su quehacer en sus diferentes áreas. Uno de los ejemplos más concretos son las actividades y proyectos con las Municipalidades, proyectos permanentes de colaboración que le permiten a este organismo

El principal instrumento para proteger y fomentar los derechos de los estudiantes es la propia misión, visión y proyecto educativo de cada institución técnico profesional. En ellas se plasma la intencionalidad y orientación hacia la protección de estos derechos y la expresión de sus deberes. Otro instrumento necesario es el reglamento académico, en el que la institución establece la forma en que los estudiantes pueden agruparse y organizarse y bajo qué cauces pueden presentar los diálogos con la autoridad.

En cuanto a las estrategias, las políticas de Desarrollo Estudiantil son claves para que la institución fomente los derechos de los alumnos, los oriente, los guíe y establezca los puentes de comunicación necesarios y fundamentales para una sana vida estudiantil.

# LOS ESTUDIANTES:

## RESULTADOS COMPARATIVOS ENTRE LAS UNIVERSIDADES Y LA EDUCACIÓN SUPERIOR TÉCNICA PROFESIONAL



### Alexandra Cuchacovich Grimalt

Ingeniero Comercial con mención en Economía y Magíster en Economía con mención en Políticas Públicas de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Tiene 7 años de experiencia laboral en análisis institucional, estudios de opinión y, en general, en estudios con información estratégica para la toma de decisiones de la Dirección Superior y de las unidades académicas de la Universidad.



### Andrés Villela Chacón

Vicerrector Académico Duoc UC. Master en Business Innovation & Technology Evaluation, Universitat de Girona. Diseñador Pontificia Universidad Católica de Chile.



# ESTUDIANTES: RESULTADOS EN LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA

ALEXANDRA CUCHACOVICH GRIMALT

1) Cuando hablamos de efectividad y resultado del proceso educativo, pensamos en aspectos como nivelación de estudios, retención y progresión en los estudios, registro sistemático de avance curricular, alta titulación y empleo, entre otros. ¿Las universidades cómo están enfrentando estas nuevas demandas del Estado y de las familias?

La universidad realiza un esfuerzo permanente de pensar en el futuro y lograr la excelencia en la formación de personas de acuerdo a la naturaleza de la institución. La orientación a resultados educativos y no sólo a los procesos constituye un cambio de paradigma y una novedad en las universidades. La institución ha establecido estrategias para abordar todos esos temas tales como mecanismos de apoyo y nivelación académica, de retención y progresión en los estudios resguardando la excelencia, acompañamiento y evaluación del avance curricular, monitoreo y acciones para el logro de una alta y oportuna titulación y una alta empleabilidad vinculada a las áreas de formación, prosecución de estudios de postgrado, experiencia internacional de sus alumnos, entre otros. Para responder a las demandas de información de las familias y el Estado se colabora activamente en las distintas instancias de información pública de éste



“

*La orientación a resultados educativos y no solo a los procesos constituye un cambio de paradigma y una novedad en las universidades.*

”

(Futuro Laboral del Servicio de Información de Educación Superior del Mineduc, Consejo Nacional de Educación), además de la iniciativa de transparencia institucional de poner a disposición del público en distintos medios de difusión

institucional (página web, folletos, videos) los principales hechos y cifras de la universidad.

2) **¿Qué cifras de retención y empleabilidad muestran las universidades en el último decenio?**

En el caso de la UC, las cifras de retención y empleabilidad son en general altas y por sobre las del sistema. Esto es resultado de varios factores.

La tasa de retención de primer año en promedio es de un 91% (últimos 10 años). En el caso de la retención, son importantes la selectividad

académica en la admisión; la nivelación académica de los estudiantes que provienen de contextos vulnerables; contar con estrategias curriculares como la posibilidad de cambios internos por vocación y flexibilidad curricular (cursos electivos); programas integrales de beneficios estudiantiles, entre otros. Las tasas de retención son altas en general, si bien en algunas carreras específicas son más bajas, debido principalmente a la alta exigencia académica y a razones vocacionales (los alumnos optan por carreras que no son de su primera preferencia).

Las cifras de empleabilidad también son bastante altas, excepto para programas donde los egresados continúan estudios y por esa razón no trabajan. Éstas alcanzan un promedio de un 83% para los egresados de los últimos 5 años. Sin considerar a los que no trabajan porque están en estudios de postgrado, la empleabilidad promedio es de un 93% para los egresados de los últimos 5 años. En el caso de la empleabilidad, resultan clave los programas de colocación laboral, que permiten que las empresas o instituciones y los egresados se vinculen a través de ferias laborales y bolsas de trabajo, y los de desarrollo profesional del egresado, que lo apoyan en buscar trabajo, preparar su CV, enfrentar entrevistas, entre otros. Existen diferencias entre programas en las tasas de retención y empleabilidad, que se deben a diferencias estructurales entre ellos.

### **3) ¿De qué maneras y con qué instrumentos las universidades chilenas recogen las opiniones de sus egresados y empleadores para actualizar los perfiles de egreso de sus carreras o para documentar algunas de sus decisiones institucionales?**

La opinión de los egresados y empleadores resulta fundamental para que la institución responda adecuada y oportunamente a los cambios y nuevos desafíos en el entorno y mercado laboral, de acuerdo a su misión institucional. En la UC existen mecanismos de consulta permanente y periódica a los egresados en que a través de encuestas se les pregunta por su inserción laboral y la evaluación del plan de estudios, específicamente cuáles son las habilidades, formación específica y competencias más requeridas en el mercado laboral, cómo evalúan la formación recibida y sus competencias y cuáles son los contenidos requeridos. En el caso de los empleadores, a través de entrevistas con los

jefes directos, se les consulta su percepción y evaluación de los egresados y opinión de la formación y competencias requeridas, los desafíos que enfrentan los egresados y las necesidades que existen en el entorno.

Esta información es entregada a la dirección superior y a las unidades académicas a través de estudios que permiten actualizar los planes de estudios, contribuir a los diagnósticos en los procesos de planificación, acreditación de programas y, en general, cualquier proceso de toma de decisiones basándose en evidencia.

Cabe mencionar que existen diversas iniciativas como seminarios, charlas, visitas de académicos, investigadores, autoridades y líder de opinión que mantienen permanentemente actualizada la información del medio relevante, además de fortalecer los vínculos.

### **4) ¿Usualmente quiénes son en las universidades los que diseñan las políticas y estrategias para el mejoramiento del aprendizaje de sus estudiantes?**

En la UC las políticas y estrategias para el mejoramiento de los aprendizajes se formulan principalmente desde la Dirección de Docencia en la Vicerrectoría Académica, si bien existen permanentemente iniciativas en las unidades académicas. Existe un fondo concursable para el Desarrollo de la Docencia que busca promover y estimular en los académicos las propuestas que contribuyan a los esfuerzos de la UC por mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de pregrado a través del perfeccionamiento y la innovación de la calidad de los programas y cursos que se imparten.

Hace unos años se formó al interior de la Vicerrectoría Académica el Centro de Desarrollo Docente cuya misión es "promover una docencia de excelencia, basada en la investigación y centrada en el proceso de enseñanza-aprendizaje y desarrollo de los estudiantes que permita el logro del proyecto educativo UC". Su objetivo es fortalecer el rol docente de los profesores de modo que logren aprendizajes profundos y activos en los estudiantes. Este centro, junto a la Dirección de Docencia, se ocupa del funcionamiento de un sistema de seguimiento y evaluación de la docencia que entregue retroalimentación oportuna y constructiva a los docentes sobre el aprendizaje de los alumnos, para promover su mejoramiento continuo. Esto se reali-

za a través de la capacitación, consultoría educativa y apoyo en la incorporación de nuevas metodologías de enseñanza para unidades académicas, docentes y ayudantes. Existen instancias tales como el Premio de Reconocimiento a la Excelencia Docente que promueve la mejora de las prácticas docentes y el diplomado en docencia universitaria para el perfeccionamiento de los académicos en metodologías docentes. Finalmente, este Centro busca promover y difundir investigación e innovaciones docentes basadas en evidencias.

### **5) ¿Cómo tienden las universidades a autorregularse y fomentar el mejoramiento continuo institucional?**

Existen diversas instancias que contribuyen a la autorregulación y a fomentar el mejoramiento continuo de la Universidad. El aseguramiento de la calidad es parte de la cultura de la institución y funciona de manera transversal, constante y a todo nivel. La planificación estratégica, los procesos de autoevaluación para las acreditaciones y la evaluación internacional son algunas de las herramientas que permiten hacer efectiva la autorregulación. El plan de desarrollo institucional entrega los principales lineamientos y orientaciones de la institución que responden a la misión de la universidad en un período quinquenal. Los planes de desarrollo de las unidades académicas contienen los planes y estrategias específicas de desarrollo resguardando que estén alineados con el plan de desarrollo institucional. Existen dentro de la universidad y las facultades distintas políticas, estrategias y acciones que permiten la actualización de los planes de estudio, el fomento a las investigaciones, la vinculación de los académicos con su entorno relevante, las relaciones internacionales que hacen que la autorregulación funcione a todo nivel, tanto desde iniciativas centrales que se difunden hacia instancias locales, como experiencias particulares que responden a necesidades específicas, se rescatan y permiten que haya una autorregulación desde las bases. Dentro de la universidad existe la práctica de realizar seguimiento de los planes de desarrollo, verificando a medio término el avance en el logro de los objetivos y el cumplimiento de los compromisos acordados lo que permite adoptar estrategias que permitan adaptarse y responder para cumplir con ellos.

# ESTUDIANTES: RESULTADOS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR TÉCNICA PROFESIONAL

ANDRÉS VILLELA CHACÓN

**1) Cuando hablamos de efectividad y resultado del proceso educativo, pensamos en aspectos como nivelación de estudios, retención y progresión en los estudios, registro sistemático de avance curricular, alta titulación y empleo, entre otros. ¿Los Centros de Formación Técnica cómo están enfrentando estas nuevas exigencias del Estado y de las familias?**

Los Centros de Formación Técnica han debido convivir con un sinnúmero de asimetrías que los posicionan como una alternativa de segundo orden cuando se trata de optar a la Educación Superior. Existen condiciones estructurales que constriñen la capacidad de desarrollo competitivo de esta categoría de formación, como el tipo de programas que ofrecen, el acceso al financiamiento, vulnerabilidad de los estudiantes que atienden, necesidad de compatibilizar trabajo y estudio, bajo nivel de valoración y reconocimiento social, altos niveles de deserción, y una larga lista de dificultades que enfrenta este importante sector de la educación.

Sin embargo, ninguna de estas dificultades ha impedido que los Centros de Formación Técnica sean actores relevantes en el sistema nacional de Educación Superior, jugando un rol clave dentro del modelo de la educación Técnico-Profesional. Es así como en un amplio set de indicadores de desempeño, algunos CFTs han logrado importantes avances, aunque la mayoría de las veces comparativamente más bajos que el resto del sistema de educación superior. Ello no implica que el foco en la efectividad y los mejores resultados, no dé cuenta del trabajo sistemático en materias como retención, acreditación, duración de estudios, equipamiento especializado a sus programas de estudio, modelos educativos basados en competencias, articulación con asociaciones gremiales o sectores industriales robustos, buenos niveles de empleabilidad, y manejo de variables financieras

como la rentabilidad y retorno de la inversión para sus titulados.

Gran parte de las estrategias desplegadas tienen que ver con optimizar el acceso a programas de formación vocacional de alta relevancia laboral, donde su oferta tiende a alinearse con necesidades de la industria, y en que muchas veces es posible pasar a estrategias de articulación laboral. Experiencias proyectadas como el nuevo Campus Arauco de Duoc UC y la Fundación Educacional Arauco, quienes en conjunto

lación interna, tanto desde la Educación Media Técnico Profesional, como hacia los Institutos Profesionales para apoyar la consecución de estudios de nivel profesional. En esta dinámica las experiencias dentro de la Fundación Duoc UC como el Liceo Politécnico Andes en Renca, el CFT Duoc UC, y el propio IP del Duoc UC, han logrado acompañar a estudiantes vulnerables en una trayectoria completa de formación profesionalizante en campos como la informática o mecánica automotriz.

*Duoc UC ha demostrado su máxima vocación de mejora continua y búsqueda de excelencia académica, adscribiendo a cada uno de los mecanismos disponibles en Chile y el extranjero para dar garantía pública de su orientación a la calidad académica.*

proyectan la construcción de un CFT para la comuna de Arauco, buscan consolidar un modelo de formación altamente integrado con la industria local, en este caso combinando las necesidades del sector forestal y las condiciones sociales de la comunidad (ver [http://observatorio.duoc.cl/sede\\_concepcion\\_duoc\\_uc\\_campus\\_arauco\\_desafio\\_de\\_educacion\\_tecnica\\_alineada\\_con\\_la\\_industria](http://observatorio.duoc.cl/sede_concepcion_duoc_uc_campus_arauco_desafio_de_educacion_tecnica_alineada_con_la_industria)).

Dentro de las buenas prácticas desplegadas dentro de Duoc UC, es clara la preocupación por implementar mecanismos en nivelación de competencias básicas (matemática, lenguaje, comunicaciones), seguimiento a la progresión y avance curricular de sus estudiantes, manejo de la deserción, y un foco explícito en la titulación efectiva de sus estudiantes.

Por otro lado, se comienzan a hacer esfuerzos sistemáticos por avanzar en modelos de articu-

**2) ¿Qué cifras de retención y empleabilidad muestran los Centros de Formación Técnica en el último decenio?**

Antes de entrar a los resultados es interesante observar al fenómeno evolutivo de los CFTs en relación a su estrategia de alto nivel de atomización a una de concentración que ha reducido a menos de la mitad los centros en dos décadas (de 161 en 1990 a 61 en 2013). La misma situación que la vivida por los IPs, que pasaron de ser 81 en 1990 a 44 en 2013. Una caída de esta magnitud en la cantidad de instituciones podría haber significado una baja en la cantidad de alumnos o en la participación de mercado. Sin embargo, ha sido todo lo contrario. En el caso de los CFTs su matrícula se ha duplicado para el mismo período (de 77.774 en 1990, a 144.383 el 2013); y en el caso de los IPs han pasado de los 40.006 en 1990 a los 332.488 alumnos en

2013, lo que equivale a un incremento de más de ocho veces en dos décadas. Para este mismo período, el crecimiento global del sistema fue de 4,7 veces si comparamos la matrícula de 1990 (249.482) con la de 2013 (1.184.805). Con estos datos podemos concluir que con menos cantidad de instituciones, el sector TP ha logrado atender a mayor cantidad de estudiantes, y que los IPs han sido mucho más competitivos que los CFTs. Esta evolución muestra un mayor grado de concentración y competitividad dentro del sector TP, destacando particularmente el trabajo de los IPs. En el caso de los CFTs la situación ha sido más compleja por la masiva disminución de instituciones.

Esta concentración de actores contrasta con la expansión en la oferta académica. Es decir, el número de programas ofrecidos por las distintas IES llegando a un total acumulado de más de

resultados agrupados para una cohorte dada-, y se detiene en los números absolutos, el entendimiento del problema de miles de estudiantes se vuelve un foco estratégico de impacto nacional.

A nivel nacional, y considerando el sistema global de educación superior, la retención (medida porcentual positiva, como contraparte a la deserción porcentual anual) había venido exhibiendo resultados cada vez más positivos, alcanzado su máximo el 2010 con un 71%. Sin embargo desde 2011 cayó un peldaño, debiendo comenzar nuevamente a recuperar terreno. A nivel comparativo usando cifras del 2012, Duoc UC tiene niveles de retención significativamente mejores que los resultados nacionales, tanto a nivel global (76,7% Duoc UC v/s 68,7 nacional), como en sus propias categorías:

- IP: 76,8% Duoc UC v/s 63,9% nacional

pleador, lo que necesariamente pasa por la productividad lograda y la remuneración obtenida.

Diversos estudios han demostrado que el ingreso aumenta significativamente a medida que las personas cuentan con más años de escolaridad. Sin embargo el quiebre más importante se logra cuando se posee una formación en educación superior. Dentro de este nivel, los resultados quedan igualmente indexados al tipo de programa (técnico o profesional) y a la institución de proveniencia (Universidad, IP o CFT). Las carreras profesionales tienen ingresos promedio (65% más) y empleabilidad mayores que las carreras técnicas (10 puntos porcentuales más). El ingreso promedio de las carreras profesionales universitarias es superior en alrededor de un 40% al ingreso promedio de las carreras profesionales de IP. A su vez, el promedio de las carreras técnicas en IP solo superan en un 5% al de las carreras de CFT, ello podría implicar un mejor posicionamiento de los IPs para un set equivalente de carreras técnicas.

Sin embargo, existe una importante dispersión de los ingresos por tipo de institución. Los egresados del 20% de las carreras con mayores ingresos de un CFT (\$813 mil) superan los ingresos medios de un egresado de IP (\$763 mil). A su vez, el promedio de las carreras del 20% del mayores ingresos de un IP (\$1,2 millones) supera el promedio de una carrera universitaria con ingresos medios (\$1 millón). Detalles en "Panorama de la Educación Superior, SIES".

En este escenario, los CFTs particularmente deberían apuntar fuertemente a áreas de especialización y demanda de mano de obra calificada en industrias con mayores niveles de sofisticación tecnológica, y mayores estándares de desempeño y productividad.

### 3) ¿De qué maneras y con qué instrumentos los Centros de Formación Técnica chilenos recogen las opiniones de sus egresados y empleadores para actualizar los perfiles de egreso de sus carreras o para documentar algunas de sus decisiones institucionales?

Una parte significativa de la educación superior Técnico-Profesional ha optado por un modelo de formación basada en competencias laborales, lo que implícitamente condiciona una definición curricular basada en las necesidades del puesto de trabajo. Este proceso es uno de los más relevantes al momento de recoger informa-



21 mil programas de estudio (ver Panorama de la Educación Superior 2014, SIES), nos muestra que el sector CFT es el que más ha diversificado su oferta de programas.

A nivel de retención, la primera constatación es la relevancia que este indicador ha alcanzado en la gestión de calidad de todo el sistema de educación superior. Como indicador de efectividad del sistema, es permanentemente monitoreado, y gran parte de las medidas y políticas públicas debiesen apuntarse a él. Las instituciones de educación superior revisamos y contrastamos nuestros resultados contra los promedios nacionales y por tipologías de IES, buscando posiciones competitivas sobre los resultados promedio. Sin embargo cuando uno deja de mirar porcentajes -así como deja de mirar solo resultados de desempeño anual, para pasar a revisar

- CFT: 76,5% Duoc UC v/s 63,4% nacional

A nivel nacional la retención de primer año de los Centros de Formación Técnica disminuyó en 3,7 puntos porcentuales entre 2009 y 2012, pero durante el 2013 aumento su retención de primer año en 1,8 puntos porcentuales. Los resultados particulares del sector CFT quedan particularmente determinados por rasgos propios de sus carreras y jornadas: las carreras técnicas y jornadas vespertinas tienen tasas estructurales de deserción mucho más altas de que las carreras profesionales y diurnas.

En el tema de empleabilidad, debemos primero distinguir la dimensión activa de este concepto, es decir, reconocerla como la habilidad de una persona para obtener un trabajo, conservarlo y progresar en él, logrando los mejores resultados en satisfacción tanto del empleado como del em-

ción desde el contexto directo, especialmente desde empleadores y egresados.

Desde hace más de 10 años Duoc UC ha venido liderando el sistema de la ESTP apoyados en la decisión institucional y la implementación de un modelo de formación por competencias adecuado a nuestra realidad. Nuestro modelo ha mejorado con los años desde la propia experiencia institucional en aulas que hemos experimentado. El levantamiento de competencias para nuestro trabajo curricular, se lleva a cabo particularmente a través de tres mecanismos formales:

- Paneles de expertos: estrategia de convocatoria de expertos a participar en paneles de discusión y análisis de condiciones claves para el desempeño laboral en determinados puestos de trabajo.
- Entrevistas de incidentes críticos: corresponde a una entrevista cualitativa realizada a un exalumno (para actualización de un plan de estudios con graduados en el mercado) o trabajador (para un nuevo plan de estudios) en relación a su experiencia laboral en un determinado puesto, y busca identificar tareas críticas, mecanismos que le han permitido salvar los obstáculos, y determinar las habilidades claves para el adecuado desempeño laboral.
- Encuestas técnicas: mecanismo destinado a corroborar vía estudio cuantitativo la opinión de empleadores y empleados en un determinado ámbito laboral, y así detectar las competencias claves para un plan de estudios.

Esta información es clave para el proceso de levantamiento de competencias para el currículum, pero también lo es el trabajo sistemático de seguimiento y análisis de la situación laboral de los egresados. En este contexto, Duoc UC promueve estudios periódicos -ligados tanto a procesos de acreditación, así como a la actualización curricular-, sobre las cohortes de titulados, con el objetivo de identificar las áreas laborales, competencias críticas y niveles de satisfacción alcanzados en el ámbito laboral.

Adicionalmente, para el análisis prospectivo de los sectores económicos a los que se proyecta el nuevo o modificado plan de estudio, se emplean estudios de prospección, o una articulación con consejos sectoriales, llamados también skill councils con quienes se trabaja en la definición de las competencias específicas que un determinado sector de la economía requiere.

En nuestro país, es ChileValora el responsable de la conducción estratégica y técnica del Siste-

ma Nacional de Certificación de Competencias Laborales, quien tiene como objetivo el reconocimiento formal de las competencias laborales de personas que no cuentan con un certificado o título que reconozca sus competencias adquiridas. Dentro de este sistema, es posible contar con mecanismos de certificación de competencias, pero también actúan como contraparte técnica a las instituciones de educación media y superior del tipo Técnico-Profesional, apoyando la modelación de la oferta formativa, particularmente en temas de capacitación.

#### **4) ¿Usualmente quiénes son en los Centros de Formación Técnica los que diseñan las políticas y estrategias para el mejoramiento del aprendizaje de sus estudiantes?**

El proceso de enseñanza-aprendizaje históricamente se reconoce en la relación profesor-alumno. En esta relación, siempre ha sido el profesor el responsable principal, sin embargo poco a poco adquiere importancia decisiva el rol activo del estudiante, el ambiente formativo (físico y virtual), las guías y recursos de apoyo, las herramientas instruccionales, los mecanismos de evaluación, entre otras variables que explican y fortalecen el proceso de formación. En este contexto, las instituciones de educación superior, indistintamente de su tipo, han venido fortaleciendo los equipos de apoyo a la docencia y al diseño y desarrollo curricular/instruccional. Son estas unidades centrales, las que promueven la definición de estrategias y políticas para la gestión efectiva de los aprendizajes, complementadas por unidades disciplinarias especializadas (agrupadas como "escuelas") que aportan la caracterización disciplinaria específica al desempeño laboral. Finalmente, en CFTs de alto nivel de vinculación con el medio, pueden ser las propias industrias o asociaciones gremiales las que puedan proveer un contexto laboral real donde las competencias se puedan poner en prácticas. Tal es el caso de estrategias de formación dual, tan fuertes en países industrializados donde alcanza grandes niveles de participación.

En Duoc UC, el modelo educativo es la expresión académica del proyecto educativo, el cual deriva de nuestra misión institucional. Este modelo es gestionado centralmente por el equipo de desarrollo curricular e instruccional de la Vicerrectoría Académica, y reflejado en cada nuevo o actualizado plan de estudio a través del trabajo de las Escuelas, responsables disciplinarios para la articulación de las competencias profesionales.

#### **5) ¿Cómo tienden los Centros de Formación Técnica a autorregularse y fomentar el mejoramiento continuo institucional?**

Los Centros de Formación Técnica al igual que las demás instituciones de educación superior del país, están reguladas por el sistema nacional de acreditación a cargo de la CNA (Comisión Nacional de Acreditación). En este contexto, los CFTs se someten al proceso de acreditación institucional y al específico de carreras y programas, con el objetivo de acceder a los mecanismos de financiamiento público indexados a estos criterios de aseguramiento de calidad, y con el objetivo final de demostrar a la comunidad su compromiso con los estándares de calidad en educación. El sistema de acreditación constituye una de las principales estrategias para fomentar la autorregulación y la calidad de las IES. Los CFTs al igual que las demás instituciones del sistema, siguen un proceso de autoevaluación en torno a ciertas dimensiones de análisis, y sobre criterios específicos. A partir de este proceso de autoevaluación, las instituciones de educación superior proyectan planes de mejora que permiten orientar las oportunidades de mejora, y comprometer las estrategias de ajuste que se constituyen en lineamientos para el mejoramiento continuo.

Solo un 16% de los CFTs consignados en la CNA (4 de 24) no están acreditados, pero el promedio solo alcanza los 3,5 años. Este rendimiento es equivalente al de los IPs, donde 6 de los 25 consignados en la CNA aparecen sin acreditación, siendo el promedio para los acreditados 3,42 años. Solo las universidades exhiben mejores niveles en general, con 43 de las 55 consignadas, acreditadas, y en un promedio de 4,53 años.

Duoc UC ha demostrado desde el inicio del proceso de implantación en Chile de mecanismos de aseguramiento de calidad, su máxima vocación de mejora continua y búsqueda de excelencia académica, adscribiendo a cada uno de los mecanismos disponibles en Chile y el extranjero para dar garantía pública de su orientación a la calidad académica. Sus niveles de logro en acreditación institucional (7 años para el IP y 6 años para el CFT), la alta cobertura de acreditación en sus carreras acreditables (con admisión de inicio y una cohorte de titulados), la búsqueda de estandarización de sus procedimientos formativos, la adhesión a estándares internacionales disciplinarios (por ejemplo en Turismo, Salud y Diseño), son evidencias concretas de la búsqueda institucional por una mejora continua.

Observatorio

DuocUC

