

# Reflexiones sobre la implementación de la Licenciatura y el Profesorado en Informática en la Sede Ushuaia: un paso posible

*Beatriz Depetris<sup>1</sup>, Guillermo Feierherd<sup>2</sup>*

Facultad de Ingeniería – Sede Ushuaia –  
*Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco*

## **Resumen.**

En esta presentación queremos compartir algunas reflexiones e inquietudes que surgen como consecuencia de la incorporación a la oferta académica de nuestra Facultad, y en particular de nuestra Sede, de la Licenciatura en Informática.

También, sobre las ventajas que se obtendrían de poner en marcha cuanto antes el Profesorado en Informática, cuyo plan de estudios fue diseñado conjuntamente con el de la Licenciatura.

## **Introducción.**

La informática es una tecnología que en los últimos años ha acentuado sus rasgos invasores (alcanza a todas las actividades), transformadores (modifica la forma de realizarlas) e innovadores (permite pensar en nuevas y antes insospechadas posibilidades). Estas características –que pueden y deben ser aprovechadas para aumentar el bienestar general–, fueron en su momento entendidas por las autoridades de nuestra Universidad y del entonces Gobierno del Territorio Nacional de Tierra del Fuego, que decidieron –a fines del año 1985–, la implementación de la carrera de Analista Programador Universitario en nuestra Sede.

Hasta hace unos años, en un medio con escasos profesionales en el área de las Ciencias de la Computación, la obtención del título de Analista Programador Universitario (APU) capacitaba suficientemente para atender la creciente demanda laboral en la materia.

No obstante, debido al nuevo espectro de aplicaciones que se abrió para las Ciencias de la Computación como consecuencia del incesante avance científico y tecnológico, los requerimientos del medio laboral fueron cambiando paulatinamente y la situación anterior amenaza revertirse.

Nuestra Universidad, fiel al firme propósito de brindar a sus futuros egresados una formación adecuada y actualizada que les permita desempeñarse con idoneidad en sus actividades profesionales, hizo suya la inquietud de un grupo de docentes de sus distintas Sedes y procedió a una reformulación de los planes de estudio en la materia. Esta reformulación abarcó no sólo a la carrera de Analista Programador Universitario, sino fundamentalmente a la Licenciatura en Ciencias de la Computación –una alternativa que la Universidad había ofrecido hasta 1990 en algunas Sedes y

---

<sup>1</sup> Profesora Asociada en la Facultad de Ingeniería, Sede Ushuaia, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco e-mail: [depetrisb@ciudad.com.ar](mailto:depetrisb@ciudad.com.ar)

<sup>2</sup> Profesor Asociado en la Facultad de Ingeniería, Sede Ushuaia, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco e-mail: [feierherdge@ciudad.com.ar](mailto:feierherdge@ciudad.com.ar)

posteriormente había desactivado—. En este último caso, las transformaciones introducidas y los nuevos criterios adoptados respecto de la distribución de los contenidos, llevaron a plantearla como una carrera nueva denominada Licenciatura en Informática.

Al mismo tiempo, la Universidad recogió favorablemente una iniciativa de un grupo de docentes de la Sede Ushuaia, y agregó a la oferta académica en el área un Profesorado en Informática para el Tercer Ciclo de la Enseñanza General Básica (EGB) y el Nivel Polimodal.

### **Génesis de los Planes de Estudios.**

La redacción de los planes de Analista Programador Universitario (APU) y la Licenciatura en Informática estuvieron a cargo de una comisión ad-hoc, denominada Comisión Curricular del Departamento de Sistemas de la Facultad de Ingeniería de la Universidad. Esta comisión fue formada para esta tarea y estuvo integrada por profesores de la carrera de todas las Sedes que, si bien trabajaron recabando opiniones del resto de los docentes, fueron los responsables de la redacción final.

Por su parte, en paralelo con las actividades de la Comisión Curricular, un grupo de docentes de la Sede Ushuaia –con la invalorable colaboración de docentes del Departamento Computación de la Universidad Nacional del Sur y de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de la propia Universidad–, redactó un Plan de Estudios para un Profesorado en Informática para el Tercer Ciclo de la EGB y el Nivel Polimodal, compatible con el Plan de Estudios de la Licenciatura.

Conviene destacar que ni la Comisión Curricular ni el grupo de la Sede Ushuaia eran totalmente autónomos, ya que –como es natural– debían respetar prescripciones y normas impuestas por el Ministerio de Educación y Cultura de la Nación y por el Estatuto de la Universidad, así como directivas del Consejo Académico de la Facultad de Ingeniería. En tal sentido corresponde destacar los nuevos criterios imperantes respecto de la duración de las carreras de grado y la relación entre la Licenciatura y los Profesorados de una misma disciplina.

La modificación del Plan de Estudios de Analista Programador Universitario, fue aprobada por el Ministerio de Cultura y Educación de la Nación a mediados de 1998 y puesto en marcha a partir de 1999 en todas las Sedes en las que se ofertaba dicha carrera.

Los Planes de Estudios de la Licenciatura en Informática y del Profesorado fueron aprobados en la segunda mitad de 1999 por el Ministerio de Cultura y Educación de la Nación.

Posteriormente, el Consejo Académico de la Facultad estableció que las futuras modificaciones deberán ser realizadas por la misma Comisión, constituida a partir de ese momento en Comisión Curricular Permanente del Departamento de Sistemas.

### **La concepción de los Planes.**

Desde el punto de vista de la teoría del currículum los planes pueden considerarse inscriptos –a pesar de las instancias participativas mencionadas– en la corriente técnica o teórica. A la Comisión –o al grupo de docentes de la Sede Ushuaia que trabajó sobre el Plan del Profesorado–, podemos asignarle el papel de los tecnólogos, aún cuando no encajan exactamente en la descripción que se hace de los mismos en el artículo de Kemmis<sup>3</sup>, ya que no son personas ajenas a la Universidad sino profesores de la misma.

---

<sup>3</sup> Kemmis, S., “El currículum: más allá de la teoría de la reproducción – Capítulo III – Hacia la teoría crítica del currículum”, Ediciones Morata, Madrid, 1988

Si bien en su papel de tecnólogos no deciden sobre quien se hará cargo de la enseñanza ni sobre como debe llevarse a cabo la misma, lo hacen sobre el que y cuando. Pero es innegable la trascendencia de estas decisiones, por cuanto son estos últimos aspectos los predominantes en la especificación de un currículum en esta Facultad (y entendemos que también en el resto de la Universidad).

No obstante, aún en estos aspectos dejan ciertos grados de libertad teórica. Respecto del que se enseña, sólo establecen los Contenidos Mínimos, dejando al profesor la libertad de determinar el peso relativo que le asignará a cada uno, la posibilidad de agregar otros y la independencia de establecer para todos (los previstos y los agregados) el modo en que serán desarrollados. A su vez, en lo que hace al cuando, impone algunas restricciones –externas a las cátedras– al fijar el régimen de correlatividades.

El currículum distribuye los contenidos por asignaturas, cuya determinación ha tenido en cuenta los tres criterios enumerados por Cullen<sup>4</sup>: la forma de comunicación, la forma de adquirir competencias y, fundamentalmente, la especificidad de contenidos y métodos. No se prevén contenidos interdisciplinarios ni transversales.

Las asignaturas pueden considerarse como pertenecientes a uno de cuatro ejes posibles (Formación Básica, Hardware y Software de Base, Lenguajes, Sistemas de Información), cuya carga horaria se buscó equilibrar a fin de garantizar una formación general del graduado que le permita la posterior especialización mediante actividades de postgrado.

Las condiciones del contexto, así como la experiencia previa de los actores principales, han llevado a que –como es habitual–, los diseños hayan consistido en una reformulación de los contenidos, dejando de lado otras alternativas más innovadoras –pero también más difíciles y lentas de plasmar en un currículum– respecto de la enseñanza universitaria.

### **La puesta en marcha en la Sede Ushuaia.**

A partir del año próximo nuestra Sede agregará a su actual oferta académica de Analista Programador Universitario la Licenciatura en Informática. Esta oferta se iniciará con el dictado de las asignaturas correspondientes al segundo año del Plan de Estudios, a las que se agregarán las del tercer año en 2002. La carrera se ofrecerá completa a partir del año 2003.

Si bien otras Sedes de la Universidad (Trelew y Madryn) harán una puesta en marcha más rápida, ofreciendo la carrera completa a partir del año 2002, el ritmo de implementación adoptado por la nuestra responde a características propias de su particular contexto.

A esta oferta debería agregarse, en el menor plazo posible, la del Profesorado en Informática, concretando las dos ideas básicas que nos llevaron a impulsar y concretar esta última alternativa.

La primera de ellas es la necesidad manifiesta de contar con profesionales universitarios para que se hagan cargo, no sólo de la enseñanza de la informática en los niveles mencionados, sino de promover la aplicación de la misma en otras áreas de esos niveles.

La segunda es la expectativa de que los conocimientos pedagógicos y didácticos que forman parte del eje correspondiente al Profesorado, impregnen de alguna forma la actitud de los docentes actuales y futuros de todas las carreras, esto es, no sólo del

---

<sup>4</sup> Cullen, C., “Crítica de las razones de educar – Capítulo I – Las complejas relaciones de la educación con el conocimiento, como perspectiva para pensar el fundamento del currículum”, Paidós, 1997

Profesorado, sino también la de la Licenciatura y la de Analista Programador Universitario.

Por otra parte, la ampliación de la oferta académica mediante la apertura del Profesorado, permitiría ofrecer un abanico de alternativas en la especialidad que, por compartir una gran cantidad de recursos, otorgarían mayor racionalidad al uso de los que aporta la Universidad y, por supuesto, la sociedad que la financia.

## **Desafíos.**

La Facultad de Ingeniería ha tomado las medidas que la comunidad universitaria de la Sede esperaba y necesitaba. Se nos plantea a todos, pero especialmente a los docentes de la Sede, la responsabilidad de llevar adelante la tarea.

Afortunadamente, al menos en el caso particular de la Sede Ushuaia, sabemos que no estamos solos y contamos con el apoyo de docentes de otras Universidades.

Aun cuando somos conscientes de que las funciones de la Universidad deben exceder a la de formación de profesionales, tenemos la obligación de cumplir con ella. En tal sentido pretendemos no limitarnos a satisfacer la demanda del mercado local y regional, sino contribuir a moldearla, y a través de esta acción hacer posible la producción, adquisición, operación y mantenimiento de cada vez más actualizados niveles tecnológicos en forma local.

Otra cuestión importante es que la nueva oferta posibilitará a los graduados el ingreso a los estudios de postgrado, en forma presencial o en las más recientes modalidades semipresenciales o a distancia. Esta posibilidad debe ser una consecuencia, no sólo de cumplir con la formalidad de poseer un título de grado, sino de la pertinencia y calidad de la formación que hayan adquirido durante su paso por las aulas de la Sede.

Convertir en acertada la decisión adoptada por el Consejo Académico de ofrecer la Licenciatura en la Sede, requiere de una evaluación permanente, tanto interna como externa.

La responsabilidad de la primera le corresponde, en una primera instancia, a la Comisión Curricular Permanente del Departamento. No obstante, es de esperar que participen de la tarea todos los involucrados, autoridades, docentes, alumnos y graduados.

Para la segunda, personalmente entendemos importante contar con la colaboración de la Red de Universidades Nacionales con carreras de Informática, habida cuenta que la misma congrega un conjunto de instituciones que poseen una vasta experiencia en la enseñanza de la Informática y que, en gran medida, comparten con nosotros la particular problemática de la Universidad Pública.

En una región con una tradicionalmente baja densidad poblacional, la evaluación no puede pasar exclusivamente por el cálculo de los tradicionales parámetros cuantitativos de tipo economicista, basados en la matrícula o el número de graduados. Las actividades de postgrado, tanto de los docentes como de los graduados, y los resultados de las mismas, no pueden dejar de ser un elemento a considerar al momento de la evaluación. Tampoco pueden faltar en ella indicadores que den cuenta de las actividades de investigación –hoy todavía incipientes– y las de extensión. De esta forma se considerarán los tres ejes alrededor de los cuáles se aglutina la actividad universitaria: la docencia, la investigación y la extensión.

En lo que hace a cada Sede, la evaluación debe permitir una lectura correcta de la realidad imperante, pero también propiciar la producción de conocimientos que operen sobre dicha realidad y la modifiquen cuando sea necesario.

En cuanto al diseño y desarrollo del plan de estudios, la evaluación debe perseguir fines de explicación y comprensión. Debe –también–, constituir una retroalimentación

permanente, que permita ir fijando las bases para la inevitable reformulación de los planes con criterios más flexibles que modifiquen, no sólo los contenidos, sino todo el conjunto de aspectos inherentes al problema de la transmisión y adquisición del conocimiento.