



ISSN: 2448 - 6574

Las líneas curriculares en el IPN-UPIICSA una opción de titulación que requiere revisión.

Víctor Garduño Mendieta ¹
Mario Oviedo Galdeano ²
Mario Alberto Sesma Martínez ³

Resumen

Existe un problema crónico en la cantidad de egresados que no logran su titulación en la Unidad Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA), del Instituto Politécnico Nacional (IPN), pues por diferentes problemáticas es un tema que por parte de los egresados se va dejando de lado y termina siendo un grave problema al momento de aspirar a mejores posiciones dentro de la escala laboral o para el inicio de estudios de postgrado; es por esta razón que dentro del Instituto se abrió hace tiempo el abanico de posibilidades de lograr el grado académico correspondiente al nivel licenciatura; ofertando la denominada opción de titulación por línea curricular; la cual en este momento requiere de ajustes a fin de lograr un mejor funcionamiento de la misma a riesgo de continuar acrecentando la problemática que hoy día presenta dentro UPIICSA.

En una situación ideal, en los últimos semestres el alumno debería escoger tres Unidades de Aprendizaje de una determinada línea curricular de especialización dentro de su área de interés, siendo guiado o tutorado por un asesor en todo momento, pero muy en particular al momento de la inscripción con la finalidad de que elija la que es más adecuada a su perfil dentro del área de su interés; como lo marcan los diferentes documentos normativos que promulgan, divulgan y habilitan esta opción y que en esencia dicen: “se deberán contar con mecanismos, en todos los programas del nivel medio superior y superior, de incorporación del proceso de titulación en los currícula”⁴, con ello se trata de construir el “espacio formativo que permitirá integrar al currículum el servicio social y la titulación con objetivos de aprendizaje que aporten elementos para construir el perfil de egreso”⁵; para lograrlo se determinó que “esta área contará con unidades de aprendizaje de los siguientes tipos:

- Obligatorias de la formación terminal, servicio social y titulación.
- Obligatorias de integración.

¹ vicgardm@yahoo.com.mx, IPN-UPIICSA

² moq974@yahoo.com.mx, IPN-UPIICSA

³ masesma@hotmail.com, IPN-UPIICSA

⁴ <http://www.ipn.mx/servicios/Documents/Tramites-y-servicios/materialesReforma-IPN/Tomo-01-MaterialesReformaIPN.pdf>

⁵ <http://www.ipn.mx/servicios/Documents/Tramites-y-servicios/materialesReforma-IPN/Tomo-01-MaterialesReformaIPN.pdf>



ISSN: 2448 - 6574

- Electivas⁶.

En su momento, se esperaba un resultado exitoso pero han surgido algunas problemáticas en la implementación; que deben ser atendidas con oportunidad.

Palabras clave

Línea curricular, titulación, unidades de aprendizaje, tutoría.

Planteamiento del problema

Como se ha planteado la idea ha tenido frutos y se ha incrementado el número de opciones de titulación y el número de ellos pero han surgido problemas de implementación; puesto que la UPIICSA atiende poco menos de 14000 alumnos⁷, con una plantilla de profesores que no rebasa los 800 profesores, de los cuales; aproximadamente el 41% son profesores de tiempo completo y 43% tiene menos de 20 horas; que reglamentariamente tienen que cubrir frente a grupo, lo cual prácticamente anula la atención personalizada que propone el modelo educativo. Por otro lado el modelo también faculta al alumno para elegir al profesor, la escuela donde cursara su unidad de aprendizaje, el número de ellas (con ciertos límites) y la secuencia de las mismas; creando la posibilidad real de que este cursando unidades de aprendizaje de especialidad sin haber cursado unidades de aprendizaje que son básicas.

Además la cantidad de unidades de aprendizaje marcadas, como línea curricular para titulación son hasta cierto punto, muy diversas y numerosas lo cual genera la problemática de múltiples grupos de pocos alumnos, dado que estaríamos hablando de los últimos semestres de la carrera; por poner un ejemplo de ello en la carrera de Ciencias de la Informática; existen 6 líneas curriculares de tres unidades de aprendizaje cada una, lo cual representa; la problemática de aperturar grupos, semestre con semestre y 18 espacios físicos/profesor por turno para su atención. Como evidencia de lo anterior se presenta la siguiente gráfica, donde se muestra el desbalance existente en la demanda por parte de los alumnos, ya que dos de ellas tienen alta demanda, mientras que otras son prácticamente nulas.

⁶ <http://www.ipn.mx/servicios/Documents/Tramites-y-servicios/materialesReforma-IPN/Tomo-01-MaterialesReformaIPN.pdf>

⁷ Anuario General Estadístico del IPN 2015.



Demanda de los alumnos en las líneas curriculares

(Referencia: estadísticas proporcionadas por el Departamento de Control de Actividades Docentes, con base en datos de Gestión Escolar.)

Adicionalmente, el proceso administrativo para la titulación por línea curricular no es eficiente, pues el listado de quienes adquirieron ese derecho se recaptura y tendrá que conservarse en un archivo histórico permanente⁸. Aunado a lo anterior, la implementación operativa del modelo educativo en la escuela ha provocado que los alumnos no cumplan con todos los créditos académicos requeridos; entre otras razones por el exceso de carga académica y materias electivas, así como el nivel de inglés solicitado.

Justificación

Aumentar la cantidad de titulados en el IPN-UPIICSA es algo que se requiere y que se está logrando, pero se requiere modificaciones para que al menos por sistema en control escolar se regule la inscripción en una secuencia lógica de aprendizaje, que regule que primero se curse materias que son base para posteriormente obtener estudios de avanzada; dado que existe la imposibilidad física de atención personalizada dada la cantidad de profesores en la plantilla.

Por otro lado reducir el número de líneas curriculares con el propósito de titulación, dejando aquellas con el mayor nivel de interés en el mercado laboral y buscar mecanismos que privilegien la especialización de los docentes en esas áreas del conocimiento, con la finalidad de lograr que los alumnos salgan con una especialización más profunda, misma que será valorada en campo laboral y lograra que los alumnos estén mejor cotizados.

⁸ Referencia: planes de estudio; experiencia personal de profesores que han impartido UA por línea curricular; pláticas generales con quienes llevan el área de titulación.

Fundamentación teórica

Desde un punto de vista neurológico, el aprendizaje significativo resulta de la confrontación de conceptos y habilidades que se realizan en memoria de mediano y largo plazo dentro del cerebro humano. Muestra de ello son trabajos de divulgación científica respecto a la creación de conceptos dentro del cerebro humano, como los de (Hofstadter, 1998 y Hofstadter, 2009), o más recientemente (Quian, 2015).

Así entonces el aprendizaje significativo y por tanto los conceptos creados en la mente se van creando y van creciendo, reforzándose en la medida que se visualizan situaciones que avanzan en el grado de complejidad, puesto que en ellas existen quizá formatos distintos, pero son coherentes y consistentes para el cerebro.

Desde el punto de vista anterior no resultaría lógico en esta situación de crecimiento intelectual enfrentarnos a conocimientos complejos sin contar con al menos algunas herramientas básicas que nos permitan construir aprendizaje y por tanto resolver situaciones complejas; esto se concretiza de diferentes maneras; por ejemplo, como lo sugiere el caso de la plataforma para el aprendizaje de idiomas Duolingo (Ahn, 2014). Consiste en que en cada sesión se dejen ejercicios que crecen en complejidad, para la clase siguiente y cada estudiante se evalúe con una escala que el autor propone el caso del rediseño del proceso de enseñanza aprendizaje en lógica de programación (López, J.; Garduño, V.; Gutiérrez, A. (2014), en la que se proponen autoevaluaciones permanentes al tiempo que crece la complejidad del conocimiento.

Por otro lado como se menciona en la página de empresariados “La división del **trabajo** tiene como objetivo potenciar la especialización. Un puesto de trabajo en una empresa tiene unas funciones y responsabilidades muy concretas, de lo contrario, si se tratase de una función muy general, sería imposible que una misma persona pudiera llevarla a cabo. Cada trabajador es **especialista** en un campo en concreto⁹”; esto nos lleva a que no es posible diversificar tanto la oferta educativa ya que no podremos ser especialistas de múltiples conocimientos, ni tenemos personal/espacio físico para cubrir la demanda.

⁹ <https://empresariados.com/especializacion-y-division-del-trabajo/>



ISSN: 2448 - 6574

Objetivo

Lograr que la titulación por línea curricular cursada en el IPN-UPIICSA tenga mejores resultados, al lograr que los alumnos adquieran primero conocimientos básicos y posteriormente los profundicen, al tiempo que priorizando las líneas curriculares de mayor demanda por el campo laboral se logre una mayor especialización en el área de interés de los alumnos.

Metodología

Con los alumnos que se tiene contacto directo; el grupo de profesores de tiempo completo que presentan esta ponencia, se han dado a la tarea de abrir espacios de su clase, para divulgación y conciencia de la importancia de una secuenciación adecuada de las unidades de aprendizaje y de realizar comentarios que en ocasiones han modificado la línea curricular de titulación que han elegido algunos de nuestros grupos.

El resultado en el primer semestre no fue satisfactorio, pues la mayoría de los alumnos manifestaba que se había inscrito, así por ser el mejor horario o porque el profesor les caía mejor o porque les parecía lo más conveniente a su situación laboral/familiar.

En los dos semestres siguientes, algunos alumnos se acercaron para preguntar algunas dudas, de la conveniencia o no de inscripción de sus unidades de aprendizaje; así como de las posibles líneas curriculares que se ofertan.

En el semestre que está en curso la cantidad aumento en aproximadamente un 20% y los primeros alumnos han invitado a otros para hacer lo mismo, lo cual resulta alentador para tratar de cambiar las cosas.

Aún no se puede cantar victoria, pero dentro de nuestros alcances se está luchando por mejorar las cosas. Como idea inicial se sugirió ante directivos de Control Escolar la modificación de su programa de inscripciones, a fin de que limite las inscripciones que están fuera de una secuencia lógica, sin restringir la libertad de decisión que les faculta la normatividad y también para disminuir la cantidad de líneas curriculares de titulación, priorizando las de mayor demanda laboral. Sin



ISSN: 2448 - 6574

embargo al revisar la normatividad se concluyó que no existe esa facultad dentro de los reglamentos vigentes¹⁰.

Pero la sugerencia base se retomó y se manejara como un plan de trayectorias sugeridas y difundidas ampliamente, con el aval de las Jefaturas de programa académico y de las Academias. Se cuenta con la autorización de la Dirección de Educación Superior. Éste mapa de trayectorias se dará a conocer antes de las inscripciones de agosto de 2017.

Resultados y conclusiones

Se puede afirmar que la tutoría aplicada correctamente, permitiría mejores resultados en la elección de unidades de aprendizaje por cursar y puede ayudar a prevenir el índice de reprobación de los alumnos que carecen de conocimientos previos.

También se puede predecir que un menor número de líneas curriculares con propósito de titulación ayudara a una mayor especialización y reducirá la problemática de espacios/profesores para la atención de las mismas.

En un futuro cercano, hacia el rediseño de planes de estudio deberá analizarse el número de líneas curriculares, su ubicación en el período y su pertinencia.

Por el momento, los resultados deben considerarse preliminares, sin embargo, todo parece indicar que su aplicación resultará adecuada si se conjuntan las acciones propuestas, de tal forma que evite inscripciones fuera de una secuencia lógica de conocimientos.

¹⁰ Ley Orgánica, <http://www.decanato.ipn.mx/pdf/levorganica.pdf>
Reglamento Orgánico, <http://www.ipn.mx/normatividad/Paginas/reqlamentos.aspx>
Reglamento Interno, <http://www.ipn.mx/normatividad/Paginas/reqlamentos.aspx>
Reglamento General de Estudios, <http://www.aplicaciones.abogadogeneral.ipn.mx/PDFS/Normatividad/RGE:13:06:2011.pdf>
Reglamento de titulación profesional, <http://www.ipn.mx/normatividad/Paginas/reqlamentos.aspx>
Reglamento de servicio social del IPN, <http://www.ipn.mx/normatividad/Paginas/reqlamentos.aspx>
Lineamientos relativos al ingreso, permanencia y egreso de los alumnos de nivel licenciatura en el nuevo modelo educativo del IPN, <http://www.aplicaciones.abogadogeneral.ipn.mx/ACUERDOS/12.pdf>



ISSN: 2448 - 6574

Referencias

- IPN. (2004). Tomo-01-MaterialesReformaIPN. 2017, de IPN Sitio web: <http://www.ipn.mx/servicios/Documents/Tramites-y-servicios/materialesReforma-IPN/Tomo-01-MaterialesReformaIPN.pdf>
- Empresariados. (2017). Especialización y división en el trabajo. 2017, de Empresariados Sitio web: <https://empresariados.com/especializacion-y-division-del-trabajo/>
- Ahn, L., Hacer, S. (2014). *Duolingo*. Recuperado de <https://www.duolingo.com>
- Hofstadter, D. (1987). *Gödel, Escher y Bach, un eterno y grácil bucle*. España: Tusquets.
- Hofstadter, D. (2009). *Yo soy un extraño bucle*. México: Tusquets.
- López, J.; Garduño, V.; Gutiérrez, A. (2014). *Rediseño del proceso de enseñanza aprendizaje en lógica de programación a través de procesos de autoevaluación permanentes*. En Congreso Internacional de Educación, Tlaxcala, México, Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Quian, R. (2015). *Qué es la memoria*. Argentina: Paidós