

ENTREVISTA A LA DRA. ALEJANDRA GARRIDO

“Para Argentina es muy importante afianzar los lazos entre Universidad e Industria para la concreción de Maestrías y Doctorados”

En este número de la Revista “Conocimiento e Innovación” nos focalizamos en el trayecto que recorre el estudiante de Postgrado, desde una “Idea” a una “Tesis” (Doctoral o de Maestría). Creemos que este proceso es muy importante para la generación de Conocimiento que se busca en las Tesis de Postgrado.

En particular nos interesa conocer, desde su experiencia personal en su formación doctoral y desde su rol en un ámbito académico que incluye la dirección de una Maestría, sus opiniones en aspectos de este tema.

1- ¿Cuáles considera las etapas más significativas del proceso que desarrolla un alumno de Postgrado para transitar desde la discusión de ideas posibles para una Tesis Doctoral o de Maestría hasta la concreción y defensa de la misma? ¿En qué punto es importante el rol del docente que lo dirige/orienta?

Considero que hay varias etapas importantes. La primera es encontrar el tema que sea suficientemente motivador, lo cual va acompañado de un director con el cual es clave entablar una buena relación. Desarrollar una tesis de posgrado es un proceso que demanda mucho esfuerzo, energía, tiempo y dedicación, con lo cual la motivación personal y la que pueda dar el director/codirector que acompañen son fundamentales. Por eso se le debe dar mucha importancia a esta elección inicial del tema. En el caso de una tesis de Maestría, donde la propuesta se presenta luego de las cursadas, el alumno no debería demorarse hasta esa instancia sino empezar durante las cursadas mismas a averiguar temas posibles entre sus docentes y potenciales directores.



Dra. Alejandra Garrido

Se graduó como Licenciada en Informática de la Univ. Nacional de La Plata (1997), y posteriormente realizó estudios de postgrado en la Universidad de Illinois en Urbana-Champaign (UIUC), Estados Unidos, donde recibió los títulos de Master in Computer Science (UIUC, 2000) y PhD in Computer Science (UIUC, 2005). En UIUC trabajó bajo la dirección del Dr. Ralph Johnson, especializándose en el área de refactoring y análisis de programas en C y su preprocesador, Cpp. Realizó un postdoctorado con el Dr. José Meseguer en UIUC, trabajando en la especificación formal de refactorings de código. En 2006, fue repatriada por CONICET a través de una Beca Postdoctoral para la Reinserción de Investigadores en Argentina, con lugar de trabajo en el LIFIA. Ingresó en 2007 a la Carrera del Investigador Científico de CONICET, y actualmente es Investigadora Independiente. Se desempeña además como Profesora Titular en la Fac. de Informática de UNLP, es Directora de la Maestría en Ingeniería de Software en la misma institución y Subdirectora del LIFIA. Ha dirigido y dirige actualmente proyectos de investigación financiados por la Agencia Nac. Prom. C. y T., Argentina. Ha publicado artículos en revistas internacionales de primer nivel, capítulos de libros y congresos internacionales, además de haber editado libros de congresos. Participa como evaluadora en revistas de investigación, conferencias internacionales, investigadores, proyectos, así como evaluación institucional. Participó en la organización de conferencias (SugarLoaf-PLoP 2016, JAIIO 2016 y 2018, Open Source Systems 2017, y Automation of Software Test 2021 Y 2022). Es coeditora del Electronic Journal of SADIO (EJS) y miembro del Hillside Group.

La segunda etapa significativa en mi experiencia personal es cuando el trabajo de tesis demanda más esfuerzo de integración de todas las ideas presentes en la propuesta en una solución o desarrollo "que cierre", es decir, que deje al alumno y directores satisfechos y convencidos. Y es ese el momento en donde se puede generar una primera publicación.

La etapa de escritura del documento de la tesis también es muy importante y debe recibir mucha atención. No debemos olvidar que ese documento es nuestro legado para todos aquellos que elijan estudiar y continuar la investigación en ese tema. Y es el momento de detallar con cuidado todo el trabajo realizado. Los que reciban este legado son una comunidad potencialmente internacional y diversa, a la cual hay que demostrarle respeto. Esto involucra un contenido escrito cuidando la calidad, la legibilidad, y atendiendo esta diversidad de potenciales lectores.

Considero que es fundamental el rol del docente en la primera y última etapas de las mencionadas. El alumno no debe pensar que está solo ni en la búsqueda del tema y elaboración de una propuesta de tesis, ni en la redacción del documento final, que es algo que lleva su propio estilo y formato, a los cuales los alumnos están raramente expuestos previamente. Tal vez la segunda etapa requiere más esfuerzo individual del alumno, aunque también es importante que el director guíe el camino.

2- En su área de conocimiento dentro de la Informática, ¿Cuáles temas son actualmente "de interés" para concretar una Tesis Doctoral? ¿Considera que son temas similares a los que se eligen en el mundo?

Hay muchos temas de interés dentro de la Informática, que es una disciplina que no deja de crecer en múltiples aspectos. Por ejemplo en la conferencia más relevante del área Ingeniería de Software (ICSE), de la cual soy parte del comité científico, se están publicando trabajos sobre diversos aspectos del desarrollo de software ágil, testing y reparación de programas, refactoring, la interacción humano-computador y la implicancia social del software, inteligencia artificial aplicada a la ingeniería de software y viceversa, análisis del uso de repositorios de código, requerimientos, modelos y métodos formales, y varios otros de los temas que abordamos en la Maestría en Ingeniería de Software.

La idea es siempre elegir temas de impacto inter-

nacional para el desarrollo de una tesis doctoral porque uno de los objetivos es publicar los resultados de la investigación. En nuestra Facultad de Informática contamos con varios grupos de investigación que publican sus trabajos en conferencias y revistas internacionales en varios y diversos temas, por lo cual resulta un ámbito muy propicio para el desarrollo de una investigación de impacto internacional.

3- Hay diferentes enfoques "profesionalistas" tanto para Maestrías como Doctorados. Incluso en Europa se trabaja en un modelo de "Doctorados en la Industria". ¿Considera estos modelos útiles para desarrollarlos en Argentina? ¿Ve posible la interacción entre industria y academia para concretar estos modelos sin resagnar calidad académica y nuevo conocimiento en las Tesis? En la misma línea, ¿el concepto actual de I+I+I+I (Ideas Innovadoras / Investigación / Interdisciplina / Industria) es aplicable en Postgrado? ¿Cómo ve el entorno de Investigación que puede ser positivo para desarrollar una Tesis de Maestría o Doctorado, en el ámbito académico y/o industrial?

Algo fascinante de la Informática es lo interesante como ciencia básica por un lado, y su diversidad de aplicación por otro. Como ciencia básica es fundamental el estudio de métodos formales, la experimentación y la investigación que en general se realiza en laboratorio. Pero también la Informática tiene un gran potencial de investigación aplicada, por lo que resulta ideal la interacción con la industria y sus necesidades reales y actuales.

Considero que para nuestro país sería altamente positivo que se afiancen los lazos entre universidad e industria en pos de la concreción de Maestrías y Doctorados. Esto requiere un compromiso de ambas partes.

Por una parte las empresas deben comprometerse a valorar los títulos de posgrado universitarios y así enriquecer la formación de sus empleados, favoreciéndose de la incorporación de nuevas capacidades, posibilidades de innovación y oportunidad de desarrollar un área de I+D. Por otro lado la universidad, a través de sus posgrados, debe comprometerse a la formación de los alumnos en temas de alto impacto y actualidad para la industria, actualizando constantemente sus programas y temas de investigación. Este vínculo permitiría a la universidad, y particularmente al área de Informática, a con-

trarrestar en cierta forma la fuga tan grande de alumnos a la industria, que incluso abandonan sus formación tempranamente. Esta realidad está produciendo un achicamiento feroz de RRHH que puedan avanzar la ciencia Informática y transferir la investigación al medio, y un achatamiento de la capacidad de innovación y producción de alta calidad en la industria. Por esto creo que deberíamos trabajar fuertemente en la concreción de estos vínculos.

4- ¿Cuál sería su sugerencia/ aporte para acortar el tiempo medio de los estudios de Maestría / Doctorado en las Universidades de Argentina?

Siguiendo con la respuesta a la pregunta anterior, además de la gran pérdida de RRHH en investigación en Informática, los alumnos que siguen eligiendo realizar un posgrado por motivación propia, en general trabajan en la industria y no cuentan con el apoyo de sus empleadores para poder dedicarle el tiempo y esfuerzo que demanda un posgrado. Esto causa una gran demora en la finalización de la tesis que incluso hace abandonar a muchos la carrera. Por esto creo que los doctorados y maestrías en la industria podrían ser una parte importante de la solución, o al menos un acercamiento interesante a la solución.